საქართველოს უნივერსიტეტი
ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა

სადოქტორო პროგრამა: საზოგადოებრივი ჯანდაცვა

პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შეფასება და გაძლიერება ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებებში დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე

ავტორი: დეა გოდერძიშვილი

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

ხელმძღვანელი: ელზა ნიკოლეიშვილი

თბილისი
2026

საავტორო უფლებები:

სადოქტორო დისერტაცია თემაზე:

პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შეფასება და გაძლიერება

ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებებში დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად

დეა გოდერძიშვილი © თბილისი, 2026 წ.

ანოტაცია

COVID-19-ის პანდემია XXI საუკუნის ერთ-ერთ ყველაზე მასშტაბურ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისად იქცა და ნათლად წარმოაჩინა როგორც გლობალური, ისე ეროვნული ჯანდაცვის სისტემების მოწყვლადობა. პანდემიამ მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე, ეკონომიკასა და საზოგადოებრივ ცხოვრებაზე და კიდევ ერთხელ გამოკვეთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და ეფექტიანი რეაგირების მნიშვნელობა. ამავდროულად, განსაკუთრებული ყურადღება გამახვილდა ჯანდაცვის სამუშაო ძალის როლზე და იმაზე, თუ რამდენად უზრუნველყოფს ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლება მომავალი ჯანდაცვის პროფესიონალების მომზადებას პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისათვის.

საქართველოში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების დიპლომამდელი განათლების კონტექსტში შესწავლის მიზნით განხორციელდა სადოქტორო კვლევა, რომლის მიზანს წარმოადგენდა შეფასებულიყო, თუ რამდენად უზრუნველყოფენ საქართველოში მოქმედი უნივერსიტეტების ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სასწავლო პროგრამების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების სწავლების კომპონენტები სტუდენტების მომზადებას პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისათვის, COVID-19-ის პერიოდში განხორციელებულ პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში მონაწილეობის მაგალითზე.

კვლევა განხორციელდა აღწერითი შერეული მეთოდების დიზაინის გამოყენებით. კვლევის ფარგლებში გამოიკითხა ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების პროგრამების 296 ბოლო კურსის სტუდენტი და 203 კურსდამთავრებული. ასევე განხორციელდა სასწავლო პროგრამების (კურიკულუმების) ანალიზი და ჩატარდა ნახევრად-სტრუქტურირებული ინტერვიუები 51 მონაწილესთან, მათ შორის 25 უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების პედაგოგთან, 5 სასწავლო პროგრამისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელთან და 21 საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტთან როგორც ეროვნულ, ისე საერთაშორისო დონეზე. რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი განხორციელდა IBM SPSS Statistics პროგრამის გამოყენებით, ხოლო თვისობრივი მონაცემების ანალიზისთვის გამოყენებულ იქნა ATLAS.ti-სა და MAXQDA-ს პროგრამები.

ჩატარებული კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლება სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას მხოლოდ ნაწილობრივ უზრუნველყოფს. მონაწილეთა შეფასებებში შედარებით ძლიერი იყო თეორიულ ცოდნასთან დაკავშირებული კომპონენტები, ხოლო პრაქტიკული უნარების, სიმულაციური სწავლებისა და საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების მიმართულებით გამოიკვეთა გაუმჯობესების საჭიროება. კვლევის ფარგლებში ასევე გამოიკვეთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კომპეტენციების სასწავლო პროგრამებში უფრო სისტემური ინტეგრირების, პრაქტიკაზე დაფუძნებული სწავლების გაძლიერებისა და განათლებისა და ჯანდაცვის სექტორებს შორის აქტიური თანამშრომლობის მნიშვნელობა.

ჩატარებული კვლევის საფუძველზე შეფასდა ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლების როლი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კონტექსტში და შემუშავდა რეკომენდაციები, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს სასწავლო პროგრამების შემდგომი განვითარების, ჯანდაცვის სამუშაო ძალის გაძლიერებისა და მომავალი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაძლებლობების გაუმჯობესების მიზნით.

ავტობიოგრაფია

მე, დეა გოდერძიშვილი, დავიბადე 1997 წლის 11 ივლისს, ქალაქ თბილისში.

განათლება:

2022 – 2026 წწ. საქართველოს უნივერსიტეტი, ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სადოქტორო პროგრამის დოქტორანტი.

2015 – 2021 წწ. დავით ტვილდიანის სამედიცინო უნივერსიტეტი, დიპლომირებული მედიკოსის საგანმანათლებლო პროგრამა, დიპლომირებული მედიკოსი.

სამუშაო გამოცდილება:

2026 წელი - დღემდე - გენერალური დირექტორი - MedVeritas Global

2026 წელი - დღემდე - ერასმუს+ ვირტუალური გაცვლითი პროგრამები უმაღლეს განათლებასა და ახალგაზრდულ სექტორში - პროექტის მენეჯერი - პეტრე შოთაძის თბილისის სამედიცინო აკადემია

2023- 2025 წწ.- ერასმუს+ ინსტიტუციური განვითარების პროექტი - ადმინისტრატორი, ტრენერი - პეტრე შოთაძის თბილისის სამედიცინო აკადემია

2023 წელი - დღემდე - მოწვეული ლექტორი - პეტრე შოთაძის თბილისის სამედიცინო აკადემია

2021 წელი - დღემდე - სამედიცინო განათლებისა და კვლევის სპეციალისტი - პეტრე შოთაძის თბილისის სამედიცინო აკადემია

მადლიერების გამოხატვა

სადისერტაციო ნაშრომს ვუძღვნი ჩემს ოჯახს. მათი სიყვარულისა და მუდმივი თანადგომის გარეშე დოქტორანტურის ამ მრავალწლიანი გზის გავლა შეუძლებელი იქნებოდა.

განსაკუთრებულ მადლობას ვუხდი დედასა და ბებიას. სწორედ მათმა რჩევამ გადამაწყვეტინა ჩემი პროფესიული ცხოვრების ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაბიჯის გადადგმა. რთულ მომენტებში, როდესაც საკუთარ შესაძლებლობებში ეჭვი მეპარებოდა, მათი მხარდაჭერა და ჩემდამი რწმენა ძალას მაძლევდა, დაწყებული საქმე ბოლომდე მიმეყვანა. განსაკუთრებული მადლობა ჩემს მეუღლეს, რომელიც ამ გზაზე მუდამ ჩემს გვერდით იდგა და თითოეულ სირთულესა და წარმატებას ჩემთან ერთად იზიარებდა. მადლობა ჩემს ძმას, ბაბუას, ოჯახის წევრებს, მეგობრებსა და კოლეგებს. მადლობა მამასა და ბებოს, რომელთა სიყვარული და თანადგომა დღემდე თან მახლავს და ძალას მაძლევს. განსაკუთრებული მადლობა ჩემს სამეცნიერო ხელმძღვანელს, პროფესორ ელზა ნიკოლეიშვილს, რომლის გულისხმიერებამ, ნდობამ და მუდმივმა თანადგომამ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა ჩემს პროფესიულ განვითარებაში. მისი რჩევები მეხმარებოდა არა მხოლოდ კვლევისა და პროფესიული კომპეტენციების განვითარებაში, არამედ მნიშვნელოვანი გადაწყვეტილებების მიღებაშიც. ჩემთვის უდიდესი პატივია, რომ ეს გზა სწორედ მისი ხელმძღვანელობით გავიარე. მადლობას ვუხდი პროფესორ ამირან გამყრელიძეს. მისგან სწავლის შესაძლებლობა, მიღებული რჩევები და პროფესიული შეფასებები ჩემთვის ფასდაუდებელია და ამ გამოცდილებას ყოველთვის მადლიერებით გავიხსენებ. მადლობას ვუხდი პროფესორ ლელა შენგელიას მუდმივი ყურადღების, თანადგომისა და გულწრფელი მხარდაჭერისთვის. განსაკუთრებით მადლიერი ვარ პროფესორ თამარ ლობჟანიძისა და პროფესორ თინათინ ბერუჩაშვილის ნდობისა და მხარდაჭერისთვის. მადლობას ვუხდი თეონა ძაგნიძესა და ნათია მანჯიკაშვილს. მადლობას ვუხდი საქართველოს უნივერსიტეტს ამ რთული, დატვირთული და მნიშვნელოვანი წლებისთვის, რომლებმაც მასწავლა მოთმინება, მიზანდასახულობა და საკუთარი შესაძლებლობების რწმენა. მადლობას ვუხდი პეტრე შოთაძის თბილისის სამედიცინო აკადემიასა და დავით ტვილდიანის სამედიცინო უნივერსიტეტს იმ ცოდნისა და გამოცდილებისთვის, რომლებმაც საფუძველი შეუქმნეს ჩემს პროფესიულ განვითარებას.

და ბოლოს, მადლობას ვუხდი კვლევის ყველა მონაწილეს. იყო დრო, როდესაც ამ გზის დასრულება ძალიან შორეულ მიზნად მეჩვენებოდა. დღეს კი მადლიერებას ვგრძნობ ყველა იმ ადამიანის მიმართ, ვინც ამ წლების განმავლობაში ჩემს გვერდით იდგა. იმედი მაქვს, ეს ნაშრომი მათთვის საამაყო იქნება.

სარჩევი

ანოტაცია ... *3*
ავტობიოგრაფია ... *5*
ნაშრომის სტრუქტურა და მოცულობა ... *13*
შესავალი ... 14
თემის აქტუალობა ... *14*
ჯანდაცვის სისტემების მზადყოფნა და სამუშაო ძალის გამოწვევები პანდემიების პირობებში ... *14*
დიპლომამდელი მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანმანათლებლო პროგრამების როლი პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებაში ... *15*
კვლევის დასაბუთება ... *15*
კვლევის მიზანი და ამოცანები ... *16*
კვლევის ჰიპოთეზა ... *17*
კვლევის მეთოდოლოგია, ჩარჩო, დიზაინი, სამიზნე ჯგუფები და ინსტრუმენტები ... *17*
კვლევის მეცნიერული სიახლე და მნიშვნელობა ... *18*
ნაშრომის აპრობაცია ... *20*
თავი I: ლიტერატურული მიმოხილვა ... 21
1.1 პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება: ჯანდაცვის სამუშაო ძალის როლი ... *21*
1.2 პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება: საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემების პრიორიტეტი ... *22*
1.3. ჯანდაცვის სამუშაო ძალის მზადყოფნა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანგებო სიტუაციებში ... *25*
1.4. დიპლომამდელი ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების განათლება, როგორც ჯანდაცვის სამუშაო ძალის პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საფუძველი ... *26*
1.5. სტუდენტთა როლი პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებაში ... *28*
1.6. საქართველოს კონტექსტი და არსებული გამოწვევები ... *30*
1.6.1. ჯანდაცვის სისტემა და ჯანდაცვის სამუშაო ძალა საქართველოში ... 30
1.6.2 COVID-19-ის მართვა საქართველოში ... 32
1.6.3 სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების როლი საქართველოში პანდემიის დროს და დიპლომამდელი ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი განათლების გამოწვევები საქართველოში ... 34
1.7. არსებულ ლიტერატურაში გამოკვეთილი ხარვეზები ... *36*
თავი II: მეთოდოლოგია ... 38
2.1. კვლევის მეთოდოლოგიური ჩარჩო და დიზაინი ... *38*
2.2. კვლევის კომპონენტების სინთეზი და ინტეგრაცია ... *39*
2.3. რაოდენობრივი მეთოდი ... *40*
2.3.1. საკვლევი პირები და მონაცემთა შეგროვება ... 40
2.3.1.1 მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტების კვლევა ... 40
2.3.1.2. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების კურსდამთავრებულთა კვლევა ... 41
2.3.2. კვლევითი ინსტრუმენტების შემუშავება ... 42
2.3.3. სარწმუნოობა და სანდოობა ... 43

2.3.4. რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი 43
2.4. თვისობრივი მეთოდი 44
2.4.1. საკვლევი პირები და მონაცემთა შეგროვება 44
2.4.1.1. უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების კვლევა 45
2.4.1.2. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების კვლევა 45
2.4.2. თვისობრივი კვლევის სანდოობა 46
2.4.3. თვისობრივი მონაცემების ანალიზი 47
2.5. კვლევის ეთიკური საკითხები 48
თავი III: შედეგები 50
3.1. კვლევის რაოდენობრივი მეთოდის შედეგები 50
3.1.1. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტები 50
3.1.1.1. დემოგრაფიული მახასიათებლები 50
3.1.1.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებასთან დაკავშირებული თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება 51
3.1.1.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ფაქტორული ანალიზი ... 53
3.1.1.4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაციური ანალიზი 57
3.1.1.5. რეგრესიული ანალიზი და განსხვავებები მონაწილეთა ჯგუფებს შორის ... 58
3.1.1.6. ბინარული ლოგისტიკური რეგრესია 59
3.1.1.7. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის გამოცდილება 60
3.1.1.8. ბოლო კურსის სტუდენტების დემოგრაფიული მახასიათებლებისა და COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის პირსონის χ^2 ტესტი 63
3.1.1.9. პანდემიებთან დაკავშირებული ცოდნისა და ინფორმაციის წყაროს აღწერითი სტატისტიკური ანალიზი 64
3.1.1.10. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები. 65
3.1.1.11. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტების კვლევის ძირითადი მიგნებები 66
3.1.2. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების კურსდამთავრებულები 67
3.1.2.1. დემოგრაფიული მახასიათებლები 67
3.1.2.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებასთან დაკავშირებული თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება 68
3.1.2.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ფაქტორული ანალიზი ... 70
3.1.2.4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაციური ანალიზი 73
3.1.2.5. რეგრესიული ანალიზი და განსხვავებები მონაწილეთა ჯგუფებს შორის ... 74
3.1.2.6. ბინარული ლოგისტიკური რეგრესია 75
3.1.2.7. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის გამოცდილება 75
3.1.2.8. COVID-19 მართვის ღონისძიებებში ჩართული კურსდამთავრებულთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაციური ანალიზი 76
3.1.2.9. კურსდამთავრებულთა დემოგრაფიული მახასიათებლებისა და COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის პირსონის χ^2 ტესტი 77
3.1.2.10. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შეფასება პროფესიული საქმიანობის კონტექსტში 77
3.1.2.11. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები. 79

3.1.2.12. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების კურსდამთავრებულთა კვლევის ძირითადი მიგნებები 80
3.2. კვლევის თვისობრივი მეთოდის შედეგები 80
3.2.1. უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების (უსდ) პედაგოგები და კურიკულუმის ხელმძღვანელები 80
3.2.1.1. მონაწილეთა დემოგრაფიული მახასიათებლები 80
3.2.1.2. თემატური ანალიზის საფუძველზე გამოვლენილი ძირითადი თემები და ქვეთემები 82
3.2.1.3. ინსტიტუციური მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერება 83
3.2.1.4. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციის გაძლიერება 85
3.2.1.5. კვლევითი და თანამშრომლობითი შესაძლებლობების განვითარება 87
3.2.1.6. უსდ პედაგოგები და კურიკულუმის ხელმძღვანელების კვლევის ძირითადი მიგნებები 88
3.2.2. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები 89
3.2.2.1. მონაწილეთა დემოგრაფიული მახასიათებლები 89
3.2.2.2. თემატური ანალიზის საფუძველზე გამოვლენილი ძირითადი მიგნებები და ქვეთემები 89
3.2.2.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საფუძვლები და ძირითადი კომპეტენციები 90
3.2.2.4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაბამისი საკითხების ინტეგრირება დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე 92
3.2.2.5. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ინსტიტუციური და ექსპერტული შესაძლებლობების განვითარება 94
3.2.2.6. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება, როგორც საზოგადოებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საერთო პასუხისმგებლობა 96
3.2.2.7. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების კვლევის ძირითადი მიგნებები 98
თავი IV: დისკუსია 99
4.1. კვლევის ძირითადი მიგნებები საერთაშორისო ლიტერატურის კონტექსტში, თანხვედრა და განსხვავებები 99
4.1.1. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ზოგადი დონე, თეორიულ და პრაქტიკულ მომზადებას შორის განსხვავება და პრაქტიკული გამოცდილების მნიშვნელობა 99
4.1.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კომპეტენციების კურიკულარული ინტეგრაცია: პრაქტიკული სწავლება, სიმულაცია, ტელემედიცინა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპეტენციები 102
4.1.3. პროფესიულ ჯგუფებს შორის განსხვავებები და კვლევის შედეგების თავისებურება საქართველოს კონტექსტში 104
4.1.4. შერეული მეთოდების კვლევითი მიდგომის მნიშვნელობა და კვლევის მეთოდოლოგიური წვლილი 106
4.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება საქართველოსთან მიმართებით 107
4.2.1. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაძლებლობები და გამოწვევები საქართველოს ჯანდაცვის სისტემასა და სამუშაო ძალაში 107
4.2.2. უმაღლესი განათლებისა და სტუდენტების როლი პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებაში 108

4.2.3. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაცია, ვაქცინაცია და დეზინფორმაციის მართვა პანდემიების კონტექსტში 109
4.2.4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერების სამომავლო პრიორიტეტები საქართველოში 110
4.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საერთაშორისო გამოცდილება .. 112
4.3.1. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირების ასპექტები ამერიკის შეერთებულ შტატებში 112
4.3.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება ევროპის ქვეყნებში 113
4.3.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება სამხრეთ კავკასიის რეგიონულ კონტექსტში 114
დასკვნა 115
დანართები 120

ნაშრომში გამოყენებული ტერმინები და აბრევიატურები:

აბრევიატურა	ინგლისური დასახელება	ქართული განმარტება
ANOVA	Analysis of Variance	დისპერსიული ანალიზი
ATLAS.ti	ATLAS.ti	თვისობრივი მონაცემების ანალიზის პროგრამა
B	Unstandardized Regression Coefficient	არასტანდარტიზებული რეგრესიის კოეფიციენტი
CI	Confidence Interval	ნდობის ინტერვალი
Cohen’s d	Cohen’s d	კოენის *d* ეფექტის ზომა
COVID-19	Coronavirus Disease 2019	კორონავირუსული დაავადება 2019
Cramér’s V	Cramér’s V	კრამერის *V* კავშირის კოეფიციენტი
d	Cohen’s d Effect Size	კოენის *d* ეფექტის ზომა
df	Degrees of Freedom	თავისუფლების ხარისხი
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System	კრედიტების ტრანსფერისა და დაგროვების ევროპული სისტემა
F	F Statistic	*F*-სტატისტიკა
GRAMMS	Good Reporting of a Mixed Methods Study	შერეული მეთოდების კვლევის სათანადო ანგარიშგების სტანდარტი
h^2	Communality	კომუნალობა
IBM SPSS Statistics	IBM SPSS Statistics	სტატისტიკური ანალიზის პროგრამა
KMO	Kaiser–Meyer–Olkin Measure	კაიზერ–მეიერ–ოლკინის შერჩევის ადეკვატურობის მაჩვენებელი
M	Mean	საშუალო არითმეტიკული
MAXQDA 24	MAXQDA 24	თვისობრივი და შერეული მონაცემების ანალიზის პროგრამა
n	Number / Sample Size	რაოდენობა / შერჩევის მოცულობა
NHS	National Health Service	ჯანმრთელობის ეროვნული სამსახური
OR	Odds Ratio	შანსების შეფარდება
p	p-value	*p*-მნიშვნელობა
r	Correlation Coefficient	კორელაციის კოეფიციენტი
R^2	Coefficient of Determination	დეტერმინაციის კოეფიციენტი
SARS-CoV-2	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2	მძიმე მწვავე რესპირატორული სინდრომის კორონავირუსი 2
SD	Standard Deviation	სტანდარტული გადახრა
t	t Statistic	*t*-სტატისტიკა
UNICEF	United Nations Children’s Fund	გაეროს ბავშვთა ფონდი

USAID	United States Agency for International Development	აშშ-ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტო
WHO	World Health Organization	ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია
z	z-score	*z*-ქულა / სტანდარტიზებული ქულა
α	Cronbach's Alpha	კრონბახის ალფა
β	Standardized Regression Coefficient	სტანდარტიზებული რეგრესიის კოეფიციენტი
χ^2	Chi-Square Statistic	ხი-კვადრატის სტატისტიკა
η^2	Eta Squared	ეტა-კვადრატი / ეფექტის ზომა

ნაშრომის სტრუქტურა და მოცულობა

დისერტაცია მოიცავს შესავალს და 4 თავს, დასკვნას, პრაქტიკულ რეკომენდაციებს, 9 დანართს. დისერტაცია დაწერილია 112 გვერდზე, APA-ს სტილის დაცვით, ნაშრომში მოყვანილია 23 ცხრილი და 20 დიაგრამა. გამოყენებულია 128 ლიტერატურული წყარო.

შესავალი

თემის აქტუალობა

COVID-19-ის პანდემია XXI საუკუნის ერთ-ერთ ყველაზე მასშტაბურ საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კრიზისად იქცა. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით, 2026 წლის 1 ოქტომბრის მდგომარეობით მსოფლიოში დაფიქსირებულია COVID-19-ის დაახლოებით 780 მილიონი შემთხვევა, ხოლო გარდაცვლილთა რაოდენობა 7.1 მილიონს აღემატება. საქართველოში ამავე პერიოდისთვის რეგისტრირებულია ინფიცირების დაახლოებით 1.8 მილიონი შემთხვევა და 17,000-ზე მეტი გარდაცვალება. პანდემიამ მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა ჯანდაცვის სისტემებზე, ეკონომიკასა და საზოგადოებრივ ცხოვრებაზე და ნათლად წარმოაჩინა როგორც გლობალური, ისე ეროვნული ჯანდაცვის სისტემების მოწყვლადობა. ამავდროულად, მან კიდევ ერთხელ გამოკვეთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და ეფექტიანი რეაგირების მნიშვნელობა საზოგადოებრივი ჯანდაცვისა და ჯანდაცვის სისტემების მდგრადობის კონტექსტში.

ჯანდაცვის სისტემების მზადყოფნა და სამუშაო ძალის გამოწვევები პანდემიების პირობებში

COVID-19-ის პანდემიამ აჩვენა, რომ ფართომასშტაბიანი ინფექციური საფრთხეები მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს არა მხოლოდ მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე, არამედ სოციალურ, ეკონომიკურ და საგანმანათლებლო სისტემებზეც. ინფექციის კონტროლი, მოსახლეობის ინფორმირება, ვაქცინაციის პროგრამების განხორციელება და არასწორი ინფორმაციის მართვა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მნიშვნელოვან გამოწვევებად იქცა. ამასთან, პანდემიამ მნიშვნელოვანი ხარვეზები გამოავლინა ჯანდაცვის სისტემების მზადყოფნის მიმართულებით, განსაკუთრებით ინფრასტრუქტურისა და ადამიანური რესურსების კუთხით. ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის შეფასებით, 2030 წლისთვის მსოფლიოში ჯანდაცვის სამუშაო ძალის დეფიციტი დაახლოებით 18 მილიონს მიაღწევს. აღნიშნულმა გამოცდილებამ კიდევ ერთხელ დაადასტურა, რომ პანდემიებზე ეფექტიანი რეაგირება მნიშვნელოვნად დამოკიდებულია სათანადოდ მომზადებულ და ხელმისაწვდომ ჯანდაცვის სამუშაო ძალაზე.

დიპლომამდელი მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანმანათლებლო პროგრამების როლი პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებაში

COVID-19-ის პერიოდში მრავალ ქვეყანაში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტები აქტიურად ჩაერთნენ როგორც კლინიკურ, ისე საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ღონისძიებებში. მათი მონაწილეობა მოიცავდა პაციენტთა მხარდაჭერას, საინფორმაციო კამპანიებს, ვაქცინაციის პროგრამებსა და მოსახლეობის განათლებას. აღნიშნულმა გამოცდილებამ განსაკუთრებული ყურადღება გაამახვილა დიპლომამდელი განათლების როლზე და ისეთ კომპეტენციებზე, როგორიცაა ინფექციის კონტროლი, ეპიდემიოლოგია, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაცია, კრიზისების მართვა და ინტერპროფესიული თანამშრომლობა. შესაბამისად, აქტუალური გახდა საკითხი, თუ რამდენად სათანადოდ ამზადებს ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლება სტუდენტებს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისათვის.

კვლევის დასაბუთება

COVID-19-ის პანდემიამ ნათლად წარმოაჩინა დიპლომამდელი განათლების მნიშვნელობა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კონტექსტში. მიუხედავად საერთაშორისო ინტერესისა, კვლავ შეზღუდულია კვლევები, რომლებიც ერთიან კვლევით ჩარჩოში აერთიანებს სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, პედაგოგების, კურიკულუმების ხელმძღვანელებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების პერსპექტივებს. საქართველოს კონტექსტში განსაკუთრებით მწირია მტკიცებულებები, რომლებიც პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლების ჭრილში აფასებს. შესაბამისად, არსებობს საჭიროება შეფასდეს არსებული მდგომარეობა, გამოვლინდეს თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების ხარვეზები და შემუშავდეს მტკიცებულებებზე დაფუძნებული რეკომენდაციები პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერების მიზნით.

კვლევის მიზანი და ამოცანები

წარმოდგენილი სადოქტორო კვლევის მიზანია საქართველოში მოქმედი უნივერსიტეტების ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების მიმართულებების (მედიცინა, სტომატოლოგია, ფარმაცია, საექთნო საქმე და საზოგადოებრივი ჯანდაცვა) დიპლომამდელი სასწავლო პროგრამების თეორიული და პრაქტიკული კომპონენტების შეფასება პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისათვის სტუდენტების მომზადების კუთხით, COVID-19-ის პერიოდში პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში მათი მონაწილეობის მაგალითზე. წარმოდგენილი კვლევის ამოცანებია:

1. საქართველოში მოქმედ უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებში (უსდ) 2023-2024 სასწავლო წლებში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების (მედიცინა, სტომატოლოგია, ფარმაცია, საექთნო საქმე, საზოგადოებრივი ჯანდაცვა) საგანმანათლებლო პროგრამების დამამთავრებელი კურსის სტუდენტების და 2015-2024 სასწავლო წლებში ამავე პროგრამების კურსდამთავრებულთა გამოკითხვების ჩატარება და შედეგების გაანალიზება.
2. COVID-19 პერსპექტივიდან საქართველოში მოქმედ უსდ-ებში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სასწავლო პროგრამების (კურიკულუმების) შერჩევა, გაანალიზება და შეფასება, აღნიშნული პროგრამების ფარგლებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისათვის აუცილებელი კომპეტენციების შეძენის შესაძლებლობების კუთხით.
3. ნახევრად-სტრუქტურირებული ინტერვიუების ჩატარება უსდ პედაგოგებთან და სასწავლო პროგრამების (კურიკულუმების) ხელმძღვანელებთან როგორც საქართველოში, ისე ევროპის შერჩეულ ქვეყნებში.
4. ეროვნული და საერთაშორისო საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებთან ნახევრად სტრუქტურირებული ინტერვიუების ჩატარება, პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კონტექსტში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვის დიპლომამდელი განათლების სრულყოფის პრიორიტეტული მიმართულებების იდენტიფიცირების მიზნით.
5. გამოკითხვებისა და ინტერვიუების მონაცემთა ანალიზის საფუძველზე, სტუდენტების, უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების (უსდ)

პედაგოგების, კურიკულუმის ხელმძღვანელებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების პოზიციების შესწავლა; თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების ძლიერი და სუსტი მხარეების იდენტიფიცირება და პოტენციური გადაჭრის გზების შემუშავება სამომავლო პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და ეფექტიანი რეაგირების უზრუნველსაყოფად.

6. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიმართულებით ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი საგანმანათლებლო პროგრამების შესაბამისი ასპექტების გაუმჯობესების გზების დასახვა და რეკომენდაციების შემუშავება სამომავლო პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და ეფექტიანი რეაგირების უზრუნველსაყოფად.

კვლევის ჰიპოთეზა

არსებული სამეცნიერო ლიტერატურის საფუძველზე ჩამოყალიბდა შემდეგი ჰიპოთეზები: ნულოვანი ჰიპოთეზის (H_0) თანახმად, საქართველოში მოქმედი უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის დიპლომამდელი საგანმანათლებლო პროგრამები სათანადოდ უზრუნველყოფს დამამთავრებელი კურსის სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას, ხოლო ალტერნატიული ჰიპოთეზის (H_1) თანახმად, აღნიშნული პროგრამები მათ პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას მხოლოდ ნაწილობრივ უზრუნველყოფს, რაც თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ უნარებში არსებული ხარვეზებით გამოიხატება.

კვლევის მეთოდოლოგია, ჩარჩო, დიზაინი, სამიზნე ჯგუფები და ინსტრუმენტები

წარმოდგენილი სადოქტორო კვლევა ეფუძნება აღწერით შერეული მეთოდების დიზაინს და აერთიანებს რაოდენობრივ და თვისობრივ კვლევის მეთოდებს. კვლევის ფარგლებში განხორციელდა ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტების (n = 296) და კურსდამთავრებულების (n = 203) გამოკითხვა. ასევე ჩატარდა ნახევრად-სტრუქტურირებული ინტერვიუები უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების პედაგოგებთან (n = 25), კურიკულუმების ხელმძღვანელებთან (n = 5) და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის როგორც ქართველ, ასევე უცხოელ ექსპერტებთან (n = 21). რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი განხორციელდა IBM SPSS Statistics პროგრამის

გამოყენებით, ხოლო თვისობრივი მონაცემების ანალიზისთვის გამოყენებულ იქნა ATLAS.ti და MAXQDA პროგრამები.

წინამდებარე კვლევის კონცეპტუალური ჩარჩო ეფუძნება მოსაზრებას, რომ დიპლომამდელი ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების განათლება გავლენას ახდენს სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებაზე. კვლევის ფარგლებში ყურადღება გამახვილებულია სასწავლო პროგრამების პანდემიებზე რეაგირებისთვის საჭირო თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების განვითარების უზრუნველყოფის საკითხებზე. ამ ჩარჩოში თეორიული ცოდნა მოიცავს ისეთ საკითხებს, როგორიცაა ეპიდემიოლოგია, ინფექციური დაავადებები, ინფექციის პრევენცია და კონტროლი, საზოგადოებრივ ჯანდაცვასთან და პანდემიებთან დაკავშირებული ძირითადი პრინციპები. პრაქტიკული უნარები კი გულისხმობს ამ ცოდნის გამოყენებას რეალურ ან სიმულირებულ გარემოში, მათ შორის ინფექციის კონტროლის ღონისძიებების განხორციელებას, გადაუდებელი დახმარების გაწევას, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენებას, საზოგადოებასთან კომუნიკაციასა და საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების პროცესში მონაწილეობას. შესაბამისად, კვლევა დიპლომამდელ განათლებას განიხილავს როგორც ერთ-ერთ საფუძველს, რომელიც შეიძლება ხელს უწყობდეს მომავალი ჯანდაცვის სამუშაო ძალის მომზადებას საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებისთვის. ამ ჩარჩოს ფარგლებში ფასდება სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების გამოცდილება, პედაგოგების, კურიკულუმის ხელმძღვანელებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მოსაზრებები, ასევე სასწავლო პროგრამებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების მიმართულებით არსებული შესაძლო ხარვეზები.

კვლევის მეცნიერული სიახლე და მნიშვნელობა

წარმოდგენილი სადოქტორო კვლევა ავსებს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სფეროში არსებულ ცოდნით ხარვეზს, რადგან პირველად უზრუნველყოფს ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლების კომპლექსურ შეფასებას სხვადასხვა დაინტერესებული მხარის — სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, პედაგოგების, სასწავლო პროგრამების ხელმძღვანელებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების — მრავალმხრივი გამოცდილებისა და შეფასებების ინტეგრირების საფუძველზე. კვლევა პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და

რეაგირებას განიხილავს როგორც მრავალგანზომილებიან პროცესს, რომელიც დაკავშირებულია განათლებასთან, ჯანდაცვის სამუშაო ძალის განვითარებასა და ჯანდაცვის სისტემების მდგრადობასთან. მიღებული შედეგები და შემუშავებული რეკომენდაციები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სასწავლო პროგრამების განვითარებისა და პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერებისათვის როგორც საქართველოში, ისე საერთაშორისო დონეზე. ამასთან, საქართველოში აღნიშნულ თემაზე მსგავსი მასშტაბისა და შერეული მეთოდების კვლევა ამ დრომდე არ განხორციელებულა.

კვლევის შედეგები იძლევა რამდენიმე პრაქტიკული მიმართულების იდენტიფიცირების საშუალებას, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს როგორც უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების, ისე ჯანდაცვისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემების მიერ. აღნიშნულ მიგნებებზე დაყრდნობით, მიზანშეწონილია შემდეგი ინიციატივების განხილვა და განვითარება:

1. აკადემიურ დონეზე: მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის დიპლომამდელი კურიკულუმების განვითარების მიმართულებით;
2. სისტემურ დონეზე: ჯანდაცვის სამუშაო ძალისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემების მზადყოფნის გაძლიერების მიმართულებით.

ნაშრომის აპრობაცია

ნაშრომის შედეგები განხილულ იქნა საერთაშორისო და ადგილობრივ კონფერენციებსა და საუნივერსიტეტო კონგრესებზე:
ზეპირი მოხსენება: InTech4MED ადგილობრივი კონფერენცია, 28 სექტემბერი 2024, თბილისი, საქართველო;
ე-პოსტერი: საერთაშორისო კონფერენცია AMSE 2024 - The Association of Medical Schools in Europe 17-19 ოქტომბერი, 2024, სალონიკი, საბერძნეთი;
ზეპირი მოხსენება: MEDIC2024 საერთაშორისო კონფერენცია, 28 ნოემბერი 2024, თბილისი, საქართველო;
ე-პოსტერი: ORPHEUS 2025 - Organisation of PhD in Biomedicine and Health Sciences European System, 10 – 12 აპრილი, 2025, დუბროვნიკი, ხორვატია;
საჯარო ლექცია: „ინტერდისციპლინარული მიდგომები პანდემიური განათლებისთვის – ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების კურიკულუმების როლი მომავალი პანდემიების რეაგირებაში";
საჯარო ლექცია: „პანდემიური მზადყოფნა ბიოსამედიცინო განათლებაში: რა გვასწავლა COVID-19-მა და როგორ მოვემზადოთ შემდეგი პანდემიისთვის".

ნაშრომის თემასთან დაკავშირებული პუბლიკაციების ნუსხა:
Goderdzishvili, D., & Nikoleishvili, E. (2026). Health workforce readiness for future pandemics: Evidence from undergraduate health sciences students in Georgia. *AIMS Public Health*, *13*(3), 831–848. https://doi.org/10.3934/publichealth.2026044

Goderdzishvili, D., & Nikoleishvili, E. (2026). Strengthening pandemic preparedness and response through undergraduate education in biomedical and health sciences: A mixed-methods study from Georgia. *Journal of Public Health Research*, *15*(3). https://doi.org/10.1177/22799036261467438

Goderdzishvili, D., & Nikoleishvili, E. (2025). Strengthening Pandemic Preparedness in Undergraduate Education through Curricular Reform: Post-COVID-19 Insights. European Scientific Journal, ESJ, 21(24), 1. https://doi.org/10.19044/esj.2025.v21n24p1

თავი I: ლიტერატურული მიმოხილვა

1.1 პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება: ჯანდაცვის სამუშაო ძალის როლი

COVID-19-ის პანდემია თანამედროვე ეპოქის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისად იქცა. SARS-CoV-2-ის გავრცელებამ ნათლად გამოვლინა, რომ არც ერთი ქვეყანა არ იყო სრულად მზად პანდემიის მასშტაბისა და ხანგრძლივობის საპასუხოდ. მიუხედავად იმისა, რომ პანდემიის მწვავე ფაზა დასრულებულია, ვირუსი კვლავ ცირკულირებს მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყანაში, რაც კიდევ ერთხელ უსვამს ხაზს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და გრძელვადიანი დაგეგმვის მნიშვნელობას (World Health Organization/ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია, 2023). პანდემიამ ასევე წარმოაჩინა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ინფრასტრუქტურის, ჯანდაცვის სამუშაო ძალის დაგეგმვისა და საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების სისტემებში არსებული გამოწვევები (Stenseth et al./სტენსეტი და სხვანი, 2021). COVID-19-მდეც არაერთი კვლევა და საერთაშორისო ანგარიში მიუთითებდა, რომ ბევრი ქვეყანა მასშტაბური საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებისთვის სათანადოდ მომზადებული არ იყო. ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის შეფასებით, 2030 წლისთვის მსოფლიოში დაახლოებით 18 მილიონი ჯანდაცვის პროფესიონალის დეფიციტი იქნება, განსაკუთრებით დაბალი და საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყნებში (World Health Organization/ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია, 2019). პანდემიამ ეს პრობლემა კიდევ უფრო თვალსაჩინო გახადა: ევროპის რეგიონში მის პირველ თვეებში 119 000-ზე მეტი ჯანდაცვის პროფესიონალი დაინფიცირდა, რამაც ჯანდაცვის სერვისების უწყვეტ მიწოდებაზე მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა (Bandyopadhyay et al./ბანდიოპადჰიაი და სხვანი, 2020). აღნიშნულმა გამოცდილებამ კიდევ ერთხელ გამოკვეთა სათანადოდ მომზადებული და ხელმისაწვდომი ჯანდაცვის სამუშაო ძალის მნიშვნელობა. COVID-19-ის შემდეგ პანდემიებისადმი მზადყოფნა ჯანდაცვის სამუშაო ძალის განვითარების ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრიორიტეტად იქცა. მზადყოფნა სულ უფრო მეტად განიხილება არა მხოლოდ კრიზისზე რეაგირების, არამედ ჯანდაცვის სისტემების გრძელვადიანი განვითარების კონტექსტშიც (Czabanowska & Kuhlmann/ჩაბანოვსკა და კულმანი, 2021). შესაბამისად, მნიშვნელოვანია ისეთი ჯანდაცვის პროფესიონალების მომზადება, რომლებსაც საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისების მართვისთვის საჭირო თეორიული ცოდნა და პრაქტიკული უნარები ექნებათ.

პანდემიამ ასევე გამოკვეთა უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების როლი ჯანდაცვის სამუშაო ძალის მომზადებაში. ეფექტიანი მზადყოფნა და რეაგირება დამოკიდებულია არა მხოლოდ ეპიდზედამხედველობისა და რეაგირების სისტემებზე, არამედ სათანადოდ მომზადებულ ჯანდაცვის პროფესიონალებზეც (Usher et al./აშერი და სხვანი, 2025; Deng, Ye, Wang, & Zhang/დენგი, იე, ვანგი და ჟანგი, 2025). ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტები მომავალი სამუშაო ძალის მნიშვნელოვან ნაწილს შეადგენენ, შესაბამისად, უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს ეკისრებათ მათი შესაბამისი თეორიული ცოდნით, პრაქტიკული უნარებითა და პროფესიული კომპეტენციებით მომზადება საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებზე ეფექტიანი რეაგირებისთვის (Frenk et al./ფრენკი და სხვანი, 2022).

1.2 პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება: საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემების პრიორიტეტი

მიუხედავად იმისა, რომ COVID-19-ის პანდემიის მწვავე ფაზა დასრულებულია, საერთაშორისო ჯანდაცვის ორგანიზაციები და ინსტიტუტები პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას კვლავ ერთ-ერთ პრიორიტეტულ მიმართულებად განიხილავენ. ამ მხრივ მნიშვნელოვანი ეტაპი გახდა 2025 წლის 20 მაისს, ჯანმრთელობის მსოფლიო ასამბლეის 78-ე სესიაზე, ჯანმოს პანდემიური შეთანხმების (WHO Pandemic Agreement, WHA78.1) მიღება. შეთანხმება მიზნად ისახავს პანდემიების პრევენციის, მზადყოფნისა და რეაგირების მიმართულებით საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერებას, ჯანმრთელობის ტექნოლოგიებზე თანასწორი ხელმისაწვდომობის უზრუნველყოფასა და ჯანდაცვის სისტემების მდგრადობის განვითარებას (World Health Organization/ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია, 2025ა).
აღნიშნული შეთანხმების მნიშვნელობას განსაკუთრებით ნათლად წარმოაჩენს COVID-19-ის გამოცდილება, რომელმაც მრავალ ქვეყანაში გამოავლინა ხარვეზები რეაგირების კოორდინაციის, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების ხელმისაწვდომობისა და მოსახლეობასთან კომუნიკაციის მიმართულებით (Aguilera et al./აგილერა და სხვანი, 2024). პანდემიამ ცხადყო, რომ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებზე ეფექტიანი რეაგირება კრიზისამდე სისტემურ მზადყოფნას მოითხოვს, რომელიც უნდა ეფუძნებოდეს წინასწარ დაგეგმილ მოქმედებებს, სათანადო რესურსებსა და ჯანდაცვის სისტემის ყოველდღიურ საქმიანობაში ინტეგრირებულ სექტორთაშორის

თანამშრომლობას (Beishuizen et al./ბეისჰუიზენი და სხვანი, 2024). ამასთან, გამოიკვეთა მტკიცებულებებზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებების, კოორდინირებული მოქმედების, საზოგადოების ნდობისა და გამჭვირვალე კომუნიკაციის მნიშვნელობა (Maccaro et al./მაკარო და სხვანი, 2023).

ამ კონტექსტში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მზადყოფნას, რეაგირებას, მდგრადობასა და ჯანმრთელობის უსაფრთხოებას. მზადყოფნა მოიცავს შესაძლო საფრთხეებისთვის წინასწარ დაგეგმვას, რეაგირება — კრიზისის დროს საჭირო ღონისძიებების დროულ და კოორდინირებულ განხორციელებას, მდგრადობა — სისტემის უნარს, შეინარჩუნოს ფუნქციონირება და მოერგოს ახალ გამოწვევებს, ხოლო ჯანმრთელობის უსაფრთხოება — მოსახლეობის ჯანმრთელობის საფრთხეებისგან დაცვისთვის საჭირო პოლიტიკას, სტრუქტურებსა და რესურსებს (World Health Organization/ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია, 2025ბ; Maziar, Maher, Alimohammadzadeh, Jafari, & Hosseini/მაზიარი, მაჰერი, ალიმოჰამადზადე, ჯაფარი და ჰოსეინი, 2022). ეს ურთიერთდაკავშირებული პრინციპები საფუძვლად უდევს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თანამედროვე საერთაშორისო მიდგომებს, მათ შორის ჯანმოს პანდემიურ შეთანხმებას.

ამ თვალსაზრისით განსაკუთრებით აღსანიშნავია შეთანხმების მე-5, მე-6 და მე-7 მუხლები. მე-5 მუხლი ითვალისწინებს „ერთიანი ჯანმრთელობის“ (One Health) მიდგომის გაძლიერებას, რომელიც ადამიანის, ცხოველთა და გარემოს ჯანმრთელობის ურთიერთკავშირს ეფუძნება და ხაზს უსვამს სექტორთაშორის თანამშრომლობასა და ერთობლივი პროფესიული მომზადების მნიშვნელობას. მე-6 მუხლი ეხება ჯანდაცვის სისტემების მზადყოფნასა და მდგრადობას, მათ შორის პირველადი ჯანდაცვის, ლაბორატორიული და დიაგნოსტიკური შესაძლებლობებისა და რისკის კომუნიკაციის განვითარებას. მე-7 მუხლი კი განსაკუთრებულ ყურადღებას ამახვილებს მულტიდისციპლინური, კვალიფიციური ჯანდაცვის სამუშაო ძალის მომზადებასა და შენარჩუნებაზე, პროფესიონალთა უსაფრთხოებისა და ფსიქოლოგიური კეთილდღეობის დაცვაზე, საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების ჯგუფების ჩამოყალიბებასა და კრიზისულ პირობებში ძირითადი სამედიცინო და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სერვისების უწყვეტობაზე. აღნიშნული პრიორიტეტები ხაზს უსვამს ჯანდაცვის სამუშაო ძალის სისტემური მომზადების აუცილებლობას, რომლის ერთ-ერთ საფუძველსაც დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე შესაბამისი თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების განვითარება წარმოადგენს (ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია, 2025ა).

გლობალურ შეთანხმებასთან ერთად, პანდემიებისადმი მზადყოფნის გაძლიერება ევროკავშირის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრიორიტეტად ჩამოყალიბდა. 2026 წლის თებერვალში ევროკომისიამ დაიწყო პანდემიური მზადყოფნის ევროპული პარტნიორობა BE READY, რომლისთვისაც Horizon Europe-ის ფარგლებში 120 მილიონი ევროს დაფინანსება განისაზღვრა. პარტნიორობა აერთიანებს 27 ქვეყნის 81 ორგანიზაციას და მიზნად ისახავს ახალი და განმეორებით აღმოცენებული პათოგენების კვლევას, დიაგნოსტიკური საშუალებების, სამკურნალო საშუალებებისა და ვაქცინების განვითარების დაჩქარებასა და ქვეყნებს შორის სამეცნიერო თანამშრომლობის გაძლიერებას. ევროკომისიის მონაცემებით, 2020 წლიდან პანდემიებისადმი მზადყოფნასთან დაკავშირებულ კვლევებში ევროპული კვლევისა და ინოვაციების პროგრამების ფარგლებში 1.8 მილიარდ ევროზე მეტი იქნა ინვესტირებული, რაც ხაზს უსვამს კვლევასა და საერთაშორისო თანამშრომლობაზე დაფუძნებული გრძელვადიანი მზადყოფნის მნიშვნელობას (European Commission/ევროკომისია, 2026).
საერთაშორისო პოლიტიკისა და კვლევითი ინიციატივების პარალელურად, პანდემიებისადმი მზადყოფნის ფინანსური მხარდაჭერის მნიშვნელოვან მექანიზმს წარმოადგენს 2022 წელს მსოფლიო ბანკის მხარდაჭერით შექმნილი პანდემიის ფონდი (The Pandemic Fund/პანდემიის ფონდი, n.d.-a). ფონდი მიზნად ისახავს დაბალი და საშუალო შემოსავლის მქონე ქვეყნებში ეპიდზედამხედველობის, ლაბორატორიული სისტემებისა და ჯანდაცვის სამუშაო ძალის გაძლიერებას. 2026 წლის თებერვლისთვის 128 ქვეყანაში 67 პროექტისთვის გამოყოფილი იყო დაახლოებით 1.4 მილიარდი აშშ დოლარის გრანტები, რამაც დამატებით 10.1 მილიარდი დოლარის თანადაფინანსებისა და ინვესტიციების მობილიზებას შეუწყო ხელი. აღნიშნული ინიციატივა ხაზს უსვამს ინფრასტრუქტურის, პროფესიული კომპეტენციებისა და სექტორთაშორისი თანამშრომლობის სისტემური გაძლიერების მნიშვნელობას (პანდემიის ფონდი, n.d.-a). ამ საერთაშორისო ინიციატივაში საქართველოც მონაწილეობს. ფონდის მხარდაჭერით ხორციელდება პროექტი „ადრეული გაფრთხილების სისტემების გაძლიერება გენომური ეპიდზედამხედველობისა და ერთიანი ჯანმრთელობის მიდგომის გამოყენებით“. პროექტი 2028 წლამდე ითვალისწინებს ინფექციური დაავადებებისა და ანტიმიკრობული რეზისტენტობის ადრეული გამოვლენის სისტემების, გენომური ეპიდზედამხედველობის, ლაბორატორიული შესაძლებლობებისა და სექტორთაშორისი თანამშრომლობის გაძლიერებას, ასევე ჯანდაცვის სამუშაო ძალის გადამზადებასა და

პროფესიული კომპეტენციების განვითარებას (The Pandemic Fund/პანდემიის ფონდი, n.d.-b).

1.3. ჯანდაცვის სამუშაო ძალის მზადყოფნა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანგებო სიტუაციებში

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისების, მათ შორის პანდემიების, მართვაში ჯანდაცვის სამუშაო ძალას ერთ-ერთი ცენტრალური როლი აქვს. COVID-19-მა ამ მიმართულებით მნიშვნელოვანი ხარვეზები გამოავლინა, მათ შორის ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის საკითხებში არასაკმარისი მომზადება, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენების შესახებ შეზღუდული ინსტრუქციები და კრიზისულ გარემოში მუშაობისთვის არასაკმარისი მზაობა. პანდემიის საწყის ეტაპზე ერთ-ერთ კვლევაში COVID-19-ის მართვის ტრენინგი მონაწილეთა 7%-ზე ნაკლებს ჰქონდა გავლილი, ხოლო მომზადებულად თავს მხოლოდ დაახლოებით მეოთხედი მიიჩნევდა (Elhadi et al./ელჰადი და სხვანი, 2020). ამასთან, მრავალ ქვეყანაში დაფიქსირდა პროფესიული გადაწვის, მორალური დისტრესისა და ფსიქოლოგიური დატვირთვის მაღალი მაჩვენებლები (Riedel, Kreh, Kulcar, Lieber, & Juen/რიდელი, კრეჰი, კულკარი, ლიბერი და იუენი, 2022; Arias-Ulloa et al./არიას-ულოა და სხვანი, 2023). აღნიშნულმა გამოცდილებამ გამოკვეთა პროფესიული განვითარების, ფსიქოლოგიური მხარდაჭერის, ორგანიზაციული მზაობისა და შესაბამისი ინფრასტრუქტურის მნიშვნელობა (Leão, Duarte, & Gonçalves/ლეაო, დუარტე და გონსალვესი, 2022).

სამუშაო ძალის მზადყოფნის უზრუნველყოფა ასევე მოითხოვს ჯანდაცვის სისტემის შესაძლებლობას, კრიზისის დროს სწრაფად მოერგოს გაზრდილ მოთხოვნას და საჭიროების შესაბამისად მოახდინოს დამატებითი რესურსების მობილიზება. ამ კონტექსტში მნიშვნელოვანი გახდა „საგანგებო რესურსების მობილიზების შესაძლებლობა“ (surge capacity), რაც გულისხმობს ადამიანური და მატერიალური რესურსების სწრაფად გაზრდას საგანგებო სიტუაციით გამოწვეული მოთხოვნის საპასუხოდ (Rupley et al./რუპლი და სხვანი, 2020). ამგვარი ორგანიზაციული შესაძლებლობები მნიშვნელოვანია სამუშაო ძალის ეფექტიანი გამოყენებისა და კრიზისის პირობებში ჯანდაცვის სერვისების უწყვეტობის შესანარჩუნებლად.

სისტემურ მზაობასთან ერთად, ჯანდაცვის სამუშაო ძალის პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება დამოკიდებულია პროფესიონალთა შესაბამის თეორიულ ცოდნასა და

პრაქტიკულ უნარებზე. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ინფექციური დაავადებების, ეპიდემიოლოგიის, ეპიდაფეთქებების მართვისა და ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის საკითხების ცოდნა და მისი პრაქტიკაში გამოყენება, მათ შორის ინფექციის კონტროლის ღონისძიებების განხორციელება, პაციენტთა ტრიაჟი და საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირების პროტოკოლების დაცვა (Ashcroft, Byrne, Brennan, & Davies/აშკროფტი, ბირნი, ბრენანი და დეივისი, 2020).

თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ უნარებთან ერთად, კრიზისულ გარემოში მუშაობა მოითხოვს ადაპტაციის უნარს, ინტერდისციპლინურ თანამშრომლობასა და ეფექტიან კომუნიკაციას. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანგებო სიტუაციებში აუცილებელია კლინიკური, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, ლაბორატორიული და სათემო სფეროების კოორდინირებული მოქმედება, ასევე საზოგადოებისთვის მკაფიო, დროული და სანდო ინფორმაციის მიწოდება, დეზინფორმაციასთან გამკლავება და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული ქცევების წახალისება (Shrivastava, Bobhate, Mendhe, & Badge/შრივასტავა, ბობჰატე, მენდე და ბაჯე, 2024). ამრიგად, ჯანდაცვის სამუშაო ძალის პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება მოიცავს როგორც სისტემურ და ორგანიზაციულ მზაობას, ისე თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ უნარებს, ადაპტაციას, ეფექტიან კომუნიკაციასა და ინტერდისციპლინურ თანამშრომლობას.

1.4. დიპლომამდელი ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების განათლება, როგორც ჯანდაცვის სამუშაო ძალის პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საფუძველი

დიპლომამდელი განათლება წარმოადგენს ძირითად ეტაპს, როდესაც მომავალი ჯანდაცვის პროფესიონალები იძენენ პროფესიული საქმიანობისთვის აუცილებელ თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ უნარებს. ამ ეტაპზე მიღებული განათლება მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ჯანდაცვის სამუშაო ძალის მომზადებასა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებზე რეაგირების შესაძლებლობის განვითარებაში (შრივასტავა, 2024).

ბოლო წლებში სულ უფრო მეტად გამოიკვეთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების დიპლომამდელ სასწავლო პროგრამებში ინტეგრირების საჭიროება (Barqawi, Kampani, Haddad, Al-Roub, & Abu-Gharbieh/ბარქავი, კამპანი, ჰადად, ალ-რუბ და აბუ-ღარბიე, 2021). პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება მჭიდროდ

უკავშირდება საგანგებო სიტუაციებისა და კატასტროფებისადმი მზადყოფნას, რადგან ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაციის „ყველა საფრთხისადმი მიდგომის“ (all-hazards approach) მიხედვით, სხვადასხვა ტიპის საფრთხეზე რეაგირება ეფუძნება საერთო კომპონენტებს, მათ შორის დაგეგმვას, რესურსების მობილიზებას, კოორდინაციასა და რისკის კომუნიკაციას (WHO guidance on preparing for national response to health emergencies and disasters, 2021). ამ საერთო ჩარჩოს გათვალისწინებით, პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება შეიძლება განხილულ იქნეს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანგებო სიტუაციებისა და კატასტროფებისადმი მზადყოფნის კვლევების კონტექსტშიც. ამ მიმართულებითაც დიპლომამდელი სასწავლო პროგრამების შეფასებამ შესაბამისი სწავლების არასაკმარისი ინტეგრაცია გამოავლინა (Dalkılıç/დალკილიჩი, 2023). შესაბამისი თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების განვითარებისთვის განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია პრაქტიკული და სიმულაციური სწავლება. საექთნო საქმის სტუდენტებში COVID-19-ის მქონე პაციენტების მოვლაზე ორიენტირებულმა სიმულაციურმა სწავლებამ გააუმჯობესა ცოდნა, ინფექციის კონტროლის უნარების შესრულებისადმი თავდაჯერებულობა და პაციენტების მოვლისთვის აღქმული მზადყოფნა (Lee & Noh/ლი და ნო, 2023). ფარმაციის სტუდენტებში კი საგანგებო სიტუაციებისა და კატასტროფებისთვის მზადყოფნის სპეციალური კურსი ცოდნისა და რეაგირებისთვის მზადყოფნის გაუმჯობესებასთან იყო დაკავშირებული (Nguyen, Romanelli, Islam, & Hussain/ნგუენი, რომანელი, ისლამი და ჰუსეინი, 2025). პრაქტიკული სწავლების მნიშვნელობა განსაკუთრებით თვალსაჩინო გახდა COVID-19-ის პერიოდში, როდესაც კლინიკური სწავლების შეზღუდვა სტუდენტთა მზადყოფნისა და თავდაჯერებულობის შემცირებასთან იყო დაკავშირებული (Yasin et al./იასინი და სხვანი, 2023; Jayas, Shaull, Grbic, Andriole, & McOwen/ჯაიასი, შაული, გრბიჩი, ანდრიოლე და მაკოუენი, 2024). ამავდროულად, თეორიული სწავლების პრაქტიკულ და გამოცდილებაზე დაფუძნებულ სწავლებასთან ინტეგრირება ხელს უწყობდა კურსდამთავრებულთა თავდაჯერებულობის, ადაპტაციის უნარისა და ინტერდისციპლინური თანამშრომლობის განვითარებას (Nagel, Penner, Halas, Philip, & Cooke/ნაგელი, პენერი, ჰალასი, ფილიპი და კუკი, 2024; Elendu et al./ელენდუ და სხვანი, 2024; Chan, Hakendorf, & Thomas/ჩანი, ჰაკენდორფი და ტომასი, 2023). პანდემიებსა და კატასტროფებზე რეაგირების მიზნობრივი სწავლებაც სტუდენტთა თავდაჯერებულობის გაუმჯობესებასთან იყო დაკავშირებული (Peterson et al./პეტერსონი და სხვანი, 2021). ამრიგად, დიპლომამდელი ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების განათლება

მნიშვნელოვან საფუძველს ქმნის მომავალი ჯანდაცვის სამუშაო ძალის პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისთვის, განსაკუთრებით შესაბამისი თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების სისტემური და გამოცდილებაზე დაფუძნებული სწავლების გზით.

1.5. სტუდენტთა როლი პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებაში

COVID-19-ის პანდემიამ წარმოაჩინა ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების შესაძლო როლი საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებზე რეაგირებაში (Martin et al./მარტინი და სხვანი, 2022). ლიტერატურაში სტუდენტები ასევე განიხილებიან, როგორც საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანგებო სიტუაციების დროს არასრულად გამოყენებული ადამიანური რესურსი, რომელსაც სათანადო მომზადებისა და ორგანიზებული ჩართულობის პირობებში მნიშვნელოვანი წვლილის შეტანა შეუძლია როგორც პაციენტთა მოვლაში, ისე საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საპასუხო ღონისძიებებში (Dhaliwal, Searle, & Martin/დალივალი, სერლი და მარტინი, 2021). COVID-19-ის პერიოდში მრავალ ქვეყანაში სტუდენტთა ჩართულობამ ამ შესაძლებლობის პრაქტიკული მნიშვნელობაც აჩვენა, განსაკუთრებით ჯანდაცვის სისტემებზე გაზრდილი დატვირთვის პირობებში. ამ გამოცდილებამ აქტუალური გახადა სტუდენტთა მომზადების, ჩართულობის შესაძლებლობების, უსაფრთხოებისა და მასთან დაკავშირებული ეთიკური საკითხების განხილვა.

COVID-19-ის პანდემიის დროს ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტები მრავალ ქვეყანაში აქტიურად ჩაერთნენ საპასუხო ღონისძიებებში. ესპანეთში საექთნო საქმის ბოლო კურსის სტუდენტები მობილიზებული იყვნენ საავადმყოფოებსა და სათემო ჯანდაცვის დაწესებულებებში (Gómez-Ibáñez, Watson, Leyva-Moral, Aguayo-González, & Granel/გომეს-იბანიესი, უოტსონი, ლეივა-მორალი, აგუაიო-გონსალესი და გრანელი, 2020), ხოლო პოლონეთში მედიცინის პროგრამის 580-მა მოხალისე სტუდენტმა 83 000 საათზე მეტი დაუთმო ტრიაჟს, სატელეფონო ცენტრებსა და დიაგნოსტიკურ ლაბორატორიებში მუშაობას (ბაზანი და სხვანი, 2021). გაერთიანებულ სამეფოში ბოლო კურსის მედიცინის სტუდენტები დროებით დასაქმდნენ ჯანმრთელობის ეროვნული სამსახურის (National Health Service, NHS) ფარგლებში და მონაწილეობდნენ პაციენტთა მოვლასა და კომუნიკაციაში (Mak, Sheikh, Grieve, & Mendonca/მაკი, შეიხი,

გრივე და მენდონკა, 2021), ხოლო ამერიკის შეერთებულ შტატებში სხვადასხვა ჯანდაცვის პროფესიის სტუდენტები ჩაერთნენ ტელემედიცინის სერვისებში, ვაქცინაციის კამპანიებსა და სხვა საპასუხო ღონისძიებებში (რუპლი და სხვანი, 2020).

ეს გამოცდილება აჩვენებს, რომ შესაბამისი მომზადებისა და ზედამხედველობის პირობებში სტუდენტებსა და კურსდამთავრებულებს მნიშვნელოვანი წვლილის შეტანა შეუძლიათ სამედიცინო მომსახურებაში, კონტაქტების მოძიებაში, ვაქცინაციაში, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციასა და სათემო პროგრამებში (UNICEF/იუნისეფი, 2021).

COVID-19-ის პანდემიის პერიოდში სტუდენტთა ჩართულობას მნიშვნელობა ჰქონდა როგორც ჯანდაცვის სისტემებისთვის, ისე თავად სტუდენტებისთვის. პერსონალის დეფიციტისა და სამედიცინო მომსახურებაზე გაზრდილი მოთხოვნის პირობებში ისინი დამატებით მხარდაჭერას უწევდნენ იმ სფეროებს, სადაც ადამიანური რესურსის საჭიროება განსაკუთრებით მაღალი იყო (ბაზანი და სხვანი, 2021; რუპლი და სხვანი, 2020).

სტუდენტებისთვის პანდემიაზე რეაგირებაში მონაწილეობა ღირებული პრაქტიკული გამოცდილების მიღების შესაძლებლობას ქმნიდა (Paradissis et al./პარადისისი და სხვანი, 2023). სხვადასხვა საპასუხო ღონისძიებაში ჩართულობა დაკავშირებული იყო თავდაჯერებულობის ზრდასთან, გუნდური მუშაობის გაუმჯობესებასა და პროფესიული პასუხისმგებლობის უკეთ გააზრებასთან (მაკი, 2021; Lazarus et al./ლაზარუსი და სხვანი, 2021). ამ გამოცდილებამ მათ თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების რეალურ გარემოში გამოყენების შესაძლებლობა მისცა.

ამ სარგებელთან ერთად, სტუდენტთა ჩართულობამ მომზადების, ზედამხედველობის, უსაფრთხოებისა და ეთიკის საკითხებიც გამოკვეთა. რიგ შემთხვევებში სტუდენტებს არ ჰქონდათ პანდემიაზე ეფექტიანი რეაგირებისთვის საკმარისი თეორიული ცოდნა და პრაქტიკული უნარები, განსაკუთრებით ინფექციის პრევენციისა და კონტროლის, კრიზისული კომუნიკაციისა და საგანგებო პროცედურების მიმართულებით, რაც პრაქტიკულ საქმიანობაში ჩართვამდე სათანადო მომზადების აუცილებლობაზე მიუთითებდა (O'Byrne, Gavin, & McNicholas/ო'ბირნი, გევინი და მაკნიკოლასი, 2020). ამასთან, ჯანდაცვის პროფესიონალთა გაზრდილი დატვირთვა ხშირად ზღუდავდა სტუდენტთა ზედამხედველობას, რაც პაციენტთა უსაფრთხოებისა და სტუდენტთა კეთილდღეობის საკითხებს წარმოშობდა (მაკი, 2021).

პანდემიაზე რეაგირებაში მონაწილეობა სტუდენტებისთვის მნიშვნელოვან ფსიქოლოგიურ დატვირთვასთანაც იყო დაკავშირებული, განსაკუთრებით ავადმყოფობასთან, სიკვდილთან, ეთიკურ დილემებსა და გაზრდილ სამუშაო დატვირთვასთან შეხების გამო, რაც ფსიქოლოგიური მხარდაჭერის აუცილებლობაზეც მიუთითებდა (Griffin & Riley/გრიფინი და რაილი, 2022; გომეს-იბანიესი, 2020). ლიტერატურაში ასევე იკვეთება განსხვავება სტუდენტთა მონაწილეობის სურვილსა და რეალურ მზადყოფნას შორის. სტუდენტთა მნიშვნელოვანი ნაწილი მზად იყო საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირებაში ჩასართავად, თუმცა შედარებით ნაკლები მიიჩნევდა თავს ამისთვის სათანადოდ მომზადებულად (აშკროფტი, 2020; ლაზარუსი და სხვანი, 2021; Joseph & Manasvi/ჯოზეფი და მანასვი, 2022). შესაბამისად, მხოლოდ მოტივაცია და მონაწილეობის სურვილი საკმარისი არ არის (Byrne, Ashcroft, Alexander, Wan, & Harvey/ბირნი, აშკროფტი, ალექსანდერი, ვანი და ჰარვი, 2022). უსაფრთხო და ეფექტიანი ჩართულობისთვის სტუდენტებს შესაბამისი თეორიული ცოდნა და პრაქტიკული უნარები, სათანადო ზედამხედველობა და მხარდაჭერა სჭირდებათ.

1.6. საქართველოს კონტექსტი და არსებული გამოწვევები

საერთაშორისო გამოცდილების ეროვნულ კონტექსტში განხილვა ქვეყნის ჯანდაცვის სისტემის, სამუშაო ძალისა და საგანმანათლებლო გარემოს თავისებურებების გათვალისწინებას მოითხოვს. საქართველოში COVID-19-ის პანდემიამ გამოავლინა როგორც წარმატებული პრაქტიკები, ისე არსებული გამოწვევები ჯანდაცვის სისტემისა და სამუშაო ძალის, სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების ჩართულობისა და ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლების მიმართულებით.

1.6.1. ჯანდაცვის სისტემა და ჯანდაცვის სამუშაო ძალა საქართველოში

პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კონტექსტში საქართველოს ერთ-ერთ მნიშვნელოვან გამოწვევას ჯანდაცვის სამუშაო ძალის სტრუქტურული დისბალანსი წარმოადგენს. მიუხედავად იმისა, რომ ქვეყანაში დაახლოებით 30 000 მოქმედი ექიმია, მათ შორის 500-ზე მეტი ინტენსიური თერაპიის სპეციალისტი, კვლავ პრობლემურია

ექთნების ქრონიკული დეფიციტი, რაც კრიზისის დროს ჯანდაცვის სისტემის შესაძლებლობებზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს (Nadareishvili et al./ნადარეიშვილი და სხვანი, 2022).

საქართველოს ჯანდაცვის სამუშაო ძალის მნიშვნელოვან გამოწვევებს ასევე წარმოადგენენ სტრატეგიული დაგეგმვის ხარვეზები, სამუშაო ძალის დისბალანსი და პროფესიონალთა არათანაბარი გეოგრაფიული განაწილება, რაც ზღუდავს ჯანდაცვის სისტემის შესაძლებლობას, ეფექტიანად უპასუხოს მოსახლეობის საჭიროებებსა და კრიზისებს (Aladashvili et al./ალადაშვილი და სხვანი, 2025). კერძოდ, ექიმების დაახლოებით ორი მესამედი თბილისშია დასაქმებული, რაც რეგიონებში კვალიფიციური კადრების ხელმისაწვდომობას ზღუდავს. COVID-19-ის გამოცდილებამ ამ უთანასწორობის მნიშვნელობა განსაკუთრებით გამოკვეთა ქვეყნის მასშტაბით ჯანდაცვის სერვისებზე ერთდროულად გაზრდილი მოთხოვნის პირობებში. ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის შეფასებითაც, საქართველოს ჯანდაცვის სისტემის გაძლიერების მნიშვნელოვან მიმართულებებს წარმოადგენს ჯანდაცვის სამუშაო ძალაში ინვესტირება, პირველადი ჯანდაცვის გაძლიერება და სერვისებზე ხელმისაწვდომობის რეგიონული უთანასწორობის შემცირება (Richardson/რიჩარდსონი, 2022).

ამასთან, პანდემიის გამოცდილებამ კიდევ ერთხელ წარმოაჩინა ძლიერი და ხელმისაწვდომი პირველადი ჯანდაცვის მნიშვნელობა და სისტემის შემდგომი განვითარების საჭიროება, მათ შორის პირველადი ჯანდაცვის ორგანიზებისა და ადამიანური რესურსების მიმართულებით (Georgia: moving from policy to actions to strengthen primary health care, 2023). მნიშვნელობას ადასტურებს თბილისში ჩატარებული კვლევაც, რომელმაც COVID-19-ის მართვის პროცესში პირველადი ჯანდაცვის სისტემის გამოწვევებთან ერთად ოჯახის ექიმების მნიშვნელოვანი როლი წარმოაჩინა. ოჯახის ექიმები მონაწილეობდნენ შემთხვევების დროულ შეფასებასა და მართვაში, სხვა ჯანდაცვის სერვისებთან კოორდინაციასა და არასაჭირო ჰოსპიტალიზაციის თავიდან აცილებაში (Kurashvili et al./ყურაშვილი და სხვ., 2024).

ამრიგად, სამუშაო ძალის სტრუქტურული და რეგიონული დისბალანსი, პირველადი ჯანდაცვის შესაძლებლობები და სტრატეგიული დაგეგმვის ხარვეზები საქართველოს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების მნიშვნელოვან გამოწვევებად რჩება და სამუშაო ძალის უფრო თანმიმდევრული დაგეგმვის და პირველადი ჯანდაცვის გაძლიერების საჭიროებას აჩვენებს.

1.6.2 COVID-19-ის მართვა საქართველოში

COVID-19-ის პანდემიის საწყის ეტაპზე საქართველოს რეაგირება დროულ და კოორდინირებულ ღონისძიებებს მოიცავდა. პირველი შემთხვევა 2020 წლის 26 თებერვალს გამოვლინდა, ხოლო მალევე ამოქმედდა მკაცრი შეზღუდვები, მათ შორის 21 მარტიდან საგანგებო მდგომარეობა და ე.წ. „ლოქდაუნი“. ამ ღონისძიებებმა პირველ ტალღაში ინფექციის გავრცელება შეაფერხა და ქვეყანამ შედარებით დაბალი შემთხვევებისა და სიკვდილიანობის მაჩვენებლები შეინარჩუნა (Chikovani, Sulaberidze, Tvaliashvili, & Marjanishvili/ჩიქოვანი, სულაბერიძე, ტვალიაშვილი და მარჯანიშვილი, 2022; ნადარეიშვილი და სხვანი, 2022).

რეაგირების კოორდინაციაში მნიშვნელოვანი როლი ჰქონდა პრემიერ-მინისტრის ხელმძღვანელობით მოქმედ უწყებათაშორის საკოორდინაციო საბჭოს, ხოლო დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი ჩართული იყო ეპიდზედამხედველობაში, კომუნიკაციასა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ღონისძიებების კოორდინაციაში (ნადარეიშვილი და სხვანი, 2022; ჩიქოვანი, 2022).

პანდემიის მიმდინარეობის სისტემური შეფასებისა და საპასუხო ღონისძიებების დაგეგმვის მიზნით დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნულმა ცენტრმა მოამზადა ცხრა ეტაპობრივი მიმოხილვა, რომლებიც აჯამებს 2020–2022 წლების ეპიდემიოლოგიურ მდგომარეობას, განხორციელებულ ღონისძიებებსა და მიღებულ გამოცდილებას. პანდემიის პერიოდში უწყვეტად მიმდინარეობდა შემთხვევების, ტესტირების, ჰოსპიტალიზაციისა და სიკვდილიანობის ტენდენციების შეფასება, ასევე SARS-CoV-2-ის ვარიანტების გენომური მონიტორინგი. ეპიდზედამხედველობის ფარგლებში ხორციელდებოდა მონაცემთა რეგულარული შეგროვება და ანალიზი, ხოლო გენომური სექვენირების შედეგები საერთაშორისო მონაცემთა ბაზაშიც აისახებოდა. ამასთან, COVID-19-ის მეთვალყურეობა ინტეგრირდა გრიპისა და სხვა რესპირატორული ინფექციების სენტინელურ ეპიდზედამხედველობაში, რაც ხელს უწყობდა ეპიდემიოლოგიური ტენდენციების რეგულარულ შეფასებას, რისკების გამოვლენასა და საპასუხო ღონისძიებების ადაპტირებას (დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი, 2022).

რეაგირების სტანდარტიზაციის მიზნით შემუშავდა COVID-19-თან დაკავშირებული სახელმძღვანელო დოკუმენტებიც, მათ შორის შემთხვევების განსაზღვრისა და კონტაქტების 14-დღიანი მონიტორინგის წესები, ჯანმოს რეკომენდაციების შესაბამისად.

ამასთან, პირველადი ჯანდაცვისთვის მოქმედი COVID-19-ის საეჭვო შემთხვევების მართვის პროტოკოლი განსაზღვრავდა ოჯახის ექიმების როლს შემთხვევების შეფასებასა და მართვაში, სხვა სერვისებთან კოორდინაციასა და შესაბამის რეფერალში. თბილისში ჩატარებულ კვლევაში ოჯახის ექიმთა 84%-მა აღნიშნული პროტოკოლი სასარგებლოდ შეაფასა, ხოლო 96% პაციენტებს რეგულარულად აწვდიდა ინფორმაციას COVID-19-ის საწინააღმდეგო ვაქცინაციის საჭიროების შესახებ (ყურაშვილი და სხვანი, 2024). ამავე კვლევაში, რომელშიც თბილისის 35 ამბულატორიული ცენტრის 298 ოჯახის ექიმი მონაწილეობდა, ექიმთა 68,4%-მა პანდემიის პერიოდში პაციენტთა მიმართვიანობის ზრდა აღნიშნა, ხოლო 89,5% განახლებულ გაიდლაინებსა და პროტოკოლებზე სრულად ან ნაწილობრივ ინფორმირებული იყო (ყურაშვილი და სხვ., 2024).

შემდგომმა ტალღებმა ჯანდაცვის სისტემის შეზღუდვები უფრო მკაფიოდ გამოავლინა. 2020 წლის დეკემბრის შუა პერიოდისთვის 14-დღიანი ინციდენტობა 100 000 მოსახლეზე 1 400-ს აჭარბებდა, ხოლო რამდენიმე დღის განმავლობაში დღიურად 5 000-ზე მეტი ახალი შემთხვევა ფიქსირდებოდა. ჯანდაცვის სერვისებმა შესაძლებლობების ზღვარს მიაღწია და ზოგიერთ პაციენტს ჰოსპიტალიზაციისთვის სხვა ქალაქებში გადაყვანა სჭირდებოდა. 2021 წლის თებერვლის ბოლოს COVID-19-თან დაკავშირებული სიკვდილიანობის კუმულაციურმა მაჩვენებელმა 3 500-ს მიაღწია (ნადარეიშვილი და სხვანი, 2022). მნიშვნელოვანი დატვირთვა დაეკისრა ჯანდაცვის სამუშაო ძალასაც. 2021 წლის ივნისის ბოლოსთვის COVID-19-ით 24 345 ჯანდაცვის პროფესიონალი იყო ინფიცირებული, მათგან 76 გარდაიცვალა. ინფიცირებულთა დაახლოებით 30% ექიმები, ხოლო 40% ექთნები იყვნენ, რაც სამუშაო ძალის მაღალ დატვირთვასა და მოწყვლადობას ასახავდა (ნადარეიშვილი და სხვანი, 2022).

პანდემიის საწყის ეტაპზე პირველადი ჯანდაცვა საეჭვო შემთხვევების მართვაში დაუყოვნებლივ არ ჩართულა. შემთხვევების მატებასთან ერთად განვითარდა დისტანციური მართვის მოდელი, რომლის ფარგლებშიც მსუბუქი შემთხვევების მართვა სახლში ან COVID-19 სასტუმროებში, ოჯახის ექიმის დისტანციური მეთვალყურეობით ხდებოდა. 2020 წლის აპრილიდან ონლაინ კონსულტაციებისთვის 25 პირველადი ჯანდაცვის ცენტრი მობილიზდა, ოქტომბრისთვის კი მათი რაოდენობა 60-მდე გაიზარდა. ონლაინ კლინიკები უზრუნველყოფდნენ ტრიაჟს, დისტანციურ მართვასა და შემდგომ მეთვალყურეობას (ჩიქოვანი, 2022).

მეორე ტალღის დროს ონლაინ კლინიკებმა პირველადი ჯანდაცვის დონეზე COVID-19-ის შემთხვევების 88.6% დისტანციურად მართეს, ხოლო 2020 წლის სექტემბრიდან 2021 წლის

აპრილამდე საავადმყოფოში შემთხვევების მხოლოდ 7% გადაიგზავნა. ამ მიდგომამ ხელი შეუწყო საავადმყოფოებზე დატვირთვის შემცირებას, თუმცა ასევე გამოავლინა პირველადი ჯანდაცვის პერსონალის დეფიციტი, პაციენტთა მონაცემებზე შეზღუდული წვდომა და ინფორმაციის გაცვლის ხარვეზები პირველადი და მეორეული დონის მომსახურებებს შორის (ჩიქოვანი, 2022).
რეაგირებას მნიშვნელოვანი საერთაშორისო მხარდაჭერაც ახლდა. მსოფლიო ბანკის COVID-19-ზე გადაუდებელი რეაგირების პროექტის ფარგლებში საქართველომ მიიღო დიაგნოსტიკური ტესტები, ინდივიდუალური დაცვის საშუალებები, 1.25 მილიონი Pfizer-BioNTech-ის ვაქცინის დოზა, სასწრაფო დახმარების ავტომობილები და სხვა სამედიცინო აღჭურვილობა. პროექტი ასევე ითვალისწინებდა დროებით სოციალურ დახმარებას მოწყვლადი და პანდემიით დაზარალებული მოსახლეობისთვის (World Bank/მსოფლიო ბანკი, 2023).

1.6.3 სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების როლი საქართველოში პანდემიის დროს და დიპლომამდელი ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი განათლების გამოწვევები საქართველოში

COVID-19-ის პანდემიის დროს სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების ჩართულობა საქართველოსთვის მნიშვნელოვანი გამოცდილება აღმოჩნდა. ჯანდაცვის სამუშაო ძალის გადატვირთვის პირობებში სამედიცინო განათლების სისტემა დამატებითი ადამიანური რესურსის სწრაფად მოსამზადებლად იქნა გამოყენებული. 2020 წლის ოქტომბრიდან სამედიცინო სკოლებს დაევალათ ბოლო კურსის სტუდენტების მომზადება საველე და სატელეფონო ცენტრების საქმიანობაში ჩასართავად. სპეციალური მომზადება 1 700-დან 1 844-მდე სტუდენტმა გაიარა, რომელთა დაახლოებით ნახევარი სამუშაო ძალას დაგეგმილ დამთავრებამდე შეუერთდა (ნადარეიშვილი და სხვანი, 2022; ჩიქოვანი, 2022).
ერთკვირიანი მოსამზადებელი კურსი მოიცავდა COVID-19-ის მართვას, პირად უსაფრთხოებას, შემთხვევების მართვას, კომუნიკაციას, ფსიქოსოციალურ მხარდაჭერასა და კონტაქტების მოძიებას. მომზადების შემდეგ სტუდენტები ჩაერთნენ ეპიდემიოლოგების მხარდაჭერასა და კონტაქტების მოძიებაში, ცენტრალური ონლაინ კლინიკის საქმიანობასა და ონლაინ კონსულტაციების ადმინისტრირებაში (ჩიქოვანი, 2022).

სტუდენტები პანდემიაზე რეაგირების სხვა მიმართულებებშიც აქტიურად მონაწილეობდნენ. ისინი ჩართული იყვნენ COVID-19-ით ინფიცირებულ პაციენტთა მოვლაში კლინიკებსა და COVID-19 სასტუმროებში, ასევე მუშაობდნენ ცხელ ხაზზე. ერთ-ერთი მოხალისეობრივი ინიციატივის ფარგლებში 12 მედიცინის სტუდენტი სხვადასხვა ქალაქის კლინიკაში გადანაწილდა, სადაც ექიმებს პაციენტთა მონაცემების მართვაში ეხმარებოდნენ და სატელეფონო კონსულტაციებს ახორციელებდნენ (თსა-ს სტუდენტები კოვიდის წინააღმდეგ, 2020; კსუ-ს მოხალისე სტუდენტები კორონავირუსის წინააღმდეგ!, 2020). სტუდენტები სხვადასხვა კლინიკაში უშუალოდ COVID-19-ით ინფიცირებულ პაციენტთა მოვლაშიც მონაწილეობდნენ (თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტმა სტუდენტების მიერ კოვიდ 19-ის პანდემიის წინააღმდეგ ბრძოლაში შეტანილი წვლილისთვის მადლობის წერილები მიიღო, 2021).

სტუდენტთა ჩართულობა პრევენციულ და საკომუნიკაციო საქმიანობასაც მოიცავდა. გაეროს ბავშვთა ფონდის (UNICEF) და აშშ-ის საერთაშორისო განვითარების სააგენტოს (USAID) მხარდაჭერით შეიქმნა მედიკოს სტუდენტთა ქსელი „MED-იატორები“, რომლის ფარგლებში 500-მდე სტუდენტმა COVID-19-ის ვაქცინაციის საკითხებზე ტრენინგი გაიარა. შემდგომ მათ მიერ ჩატარებული ღონისძიებების ფარგლებში 3 000-ზე მეტმა ადამიანმა მიიღო ფაქტებზე დაფუძნებული ინფორმაცია COVID-19-ისა და ვაქცინაციის შესახებ, ხოლო სოციალური მედიის საინფორმაციო კამპანიამ დამატებით 200 000 ახალგაზრდა მოიცვა (UNICEF/იუნისეფი, 2022).

საქართველოს გამოცდილებამ აჩვენა, რომ სათანადო მომზადებისა და ზედამხედველობის პირობებში სტუდენტებს მნიშვნელოვანი წვლილის შეტანა შეუძლიათ პანდემიებზე რეაგირებაში. ამასთან, მათი ჩართულობა ძირითადად კრიზისის საპასუხოდ განხორციელებული სწრაფი მობილიზაციისა და მიზნობრივი მომზადების საფუძველზე ხდებოდა, რაც აჩენს საკითხს, რამდენად სისტემურად უზრუნველყოფს დიპლომამდელი განათლება პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისთვის საჭირო თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების განვითარებას.

COVID-19-ის გამოცდილებამ სტუდენტთა მნიშვნელოვანი პოტენციალი წარმოაჩინა და ამავდროულად გამოკვეთა შესაბამისი თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების კრიზისამდე, დიპლომამდელი განათლების ფარგლებში განვითარების საჭიროება (Kasradze & Gulua/კასრაძე და გულუა, 2023). აღნიშნული გარემოებები საფუძველს ქმნის შეფასდეს, რამდენად უზრუნველყოფს საქართველოში მოქმედი ბიოსამედიცინო და

ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი პროგრამები სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას.

1.7. არსებულ ლიტერატურაში გამოკვეთილი ხარვეზები

მიუხედავად იმისა, რომ ბოლო წლებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებმა ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების განათლებაში მნიშვნელოვანი საერთაშორისო ყურადღება მიიპყრო, არსებული ლიტერატურა კვლავ არაერთ ხარვეზს შეიცავს. კვლევების დიდი ნაწილი COVID-19-ის გავლენას საგანმანათლებლო პროცესზე, განსაკუთრებით დისტანციურ სწავლებაზე გადასვლასა და სწავლების ორგანიზებაზე ეხება (Nejadghaderi, Khoshgoftar, Fazlollahi, & Nasiri/ნეჯადღადერი, ხოშგოფტარი, ფაზლოლაჰი და ნასირი, 2024), ხოლო შედარებით ნაკლებად არის შესწავლილი, რამდენად უზრუნველყოფს დიპლომამდელი განათლება სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას.

ასევე შეზღუდულია კვლევები, რომლებიც სასწავლო პროგრამებში მიღებულ თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ უნარებს სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების აღქმულ ან რეალურ მზადყოფნას უკავშირებს. არსებული კვლევები ხშირად ცალკეულ პერსპექტივებს აფასებს, ხოლო შედარებით იშვიათია სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, პედაგოგების, კურიკულუმის ხელმძღვანელებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მოსაზრებების ერთობლივი შესწავლა (ბირნი, 2022; ლაზარუსი და სხვანი, 2021).

შეზღუდულია შერეული მეთოდებით ჩატარებული კვლევებიც. რაოდენობრივი მონაცემები სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების მზადყოფნისა და საგანმანათლებლო გამოცდილების შეფასების შესაძლებლობას იძლევა, ხოლო თვისობრივი მონაცემები უკეთ წარმოაჩენს შესაბამის კონტექსტურ, ინსტიტუციურ და საგანმანათლებლო ფაქტორებს. მათი ერთობლივი გამოყენება საკითხის უფრო სრულყოფილად შეფასების შესაძლებლობას ქმნის.

განსაკუთრებით მწირია კურსდამთავრებულთა გამოცდილების შესახებ მონაცემები, მიუხედავად იმისა, რომ მათ შეუძლიათ შეაფასონ, რამდენად დაეხმარათ დიპლომამდელი განათლება პროფესიულ გარემოსა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისის პირობებში მოქმედებისთვის. COVID-19-მდე, პანდემიის პერიოდში და მის

შემდგომ მიღებული საგანმანათლებლო გამოცდილების შედარება ასევე იძლევა სწავლების პროცესში განხორციელებული ცვლილებებისა და დარჩენილი ხარვეზების შეფასების შესაძლებლობას. საქართველოს კონტექსტში მტკიცებულებები კიდევ უფრო შეზღუდულია. მწირია მონაცემები სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების, პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების კურიკულარული ინტეგრაციისა და პედაგოგების, კურიკულუმის ხელმძღვანელებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების ხედვების შესახებ. აღნიშნული ხარვეზები საფუძვლად უდევს წინამდებარე სადოქტორო კვლევას, რომლის მიზანია საქართველოში მოქმედი უნივერსიტეტების ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი სასწავლო პროგრამების შეფასება სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისთვის მომზადების თვალსაზრისით, მათ შორის COVID-19-ის პერიოდში პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში სტუდენტების მონაწილეობის გამოცდილების მაგალითზე.

თავი II: მეთოდოლოგია

2.1. კვლევის მეთოდოლოგიური ჩარჩო და დიზაინი

წინამდებარე სადოქტორო კვლევა განხორციელდა აღწერითი კვლევითი დიზაინით, შერეული მეთოდების მეთოდოლოგიური მიდგომის გამოყენებით. კვლევა აერთიანებდა ჯვარედინ-სექციურ რაოდენობრივ და თვისობრივ კომპონენტებს. აღნიშნული მიდგომა შეირჩა იმის გათვალისწინებით, რომ პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება მრავალგანზომილებიანი პროცესია და მისი სრულყოფილი შესწავლა მხოლოდ ერთი მეთოდით შეზღუდულია. შერეული მეთოდები ფართოდ გამოიყენება ჯანმრთელობის მეცნიერებების განათლების კვლევაში, რადგან აერთიანებს რაოდენობრივი და თვისობრივი მონაცემების ძლიერ მხარეებს (Schifferdecker & Reed/შიფერდეკერი და რიდი, 2009; Creswell & Plano Clark/კრესველი და პლანო კლარკი, 2018).

რაოდენობრივი კომპონენტი მონაწილეთა აღქმების, გამოცდილებისა და პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების დონის შეფასებას ემსახურებოდა, ხოლო თვისობრივი კომპონენტი სასწავლო პროგრამების, ინსტიტუციური პრაქტიკისა და ექსპერტთა შეხედულებების სიღრმისეულ შესწავლას (Greene, Caracelli, & Graham/გრინი, კარაჩელი და გრეჰემი, 1989; Jayas, Shaull, Grbic, Andriole, & McOwen/ჯაიასი, შაული, გრბიჩი, ანდრიოლე და მაკოუენი, 2024). ორივე კომპონენტის ინტეგრაცია საკითხის მრავალმხრივი შეფასებისა და კურიკულუმის განვითარებისთვის შესაბამისი მტკიცებულებების ჩამოყალიბების შესაძლებლობას იძლევა (Battista, Torre, & Konopasky/ბატისტა, ტორე და კონოპასკი, 2025).

აღწერითი დიზაინის მიზანი იყო საქართველოში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელ განათლებაში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების არსებული მდგომარეობის შეფასება, ძირითადი ტენდენციებისა და ხარვეზების გამოვლენა. შესაბამისად, მონაცემთა ანალიზი ძირითადად არსებული მდგომარეობისა და გამოვლენილი ტენდენციების აღწერაზე იყო ორიენტირებული (Malterud/მალტერუდი, 2001). მიღებული შედეგები საფუძველს ქმნის შემდგომი კვლევებისთვის, რომლებიც გამოვლენილ ტენდენციებს უფრო სიღრმისეულად შეისწავლის.

წარმოდგენილი სადოქტორო ნაშრომი აერთიანებს ოთხ დამოუკიდებლად განხორციელებულ კვლევას:

1. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტების რაოდენობრივ კვლევას;
2. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების კურსდამთავრებულთა რაოდენობრივ კვლევას;
3. უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების თვისობრივ კვლევას და
4. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტთა თვისობრივ კვლევას.

თითოეული კომპონენტი დამოუკიდებლად განხორციელდა და გაანალიზდა, შემდეგ კი საერთო კვლევით ჩარჩოში გაერთიანდა. კვლევა ეფუძნებოდა კონვერგენტული შერეული მეთოდების მიდგომას, რომლის ფარგლებში რაოდენობრივი და თვისობრივი კომპონენტები პარალელურად განხორციელდა და მათი ინტეგრაცია შედეგების ინტერპრეტაციის ეტაპზე მოხდა. აღნიშნული მიდგომა რაოდენობრივი ტენდენციების თვისობრივი შედეგებით განმარტებისა და კვლევის საკითხის უფრო სრულყოფილი გააზრების შესაძლებლობას იძლევა.

2.2. კვლევის კომპონენტების სინთეზი და ინტეგრაცია

შერეული მეთოდების კვლევის სანდოობისა და გამჭვირვალობის უზრუნველსაყოფად, კვლევის აღწერის სტრუქტურულ საფუძვლად გამოყენებულ იქნა შერეული კვლევის მეთოდების სათანადო ანგარიშგების სტანდარტი (GRAMMS – Good Reporting of a Mixed Methods Study) (O'Cathain, Murphy, & Nicholl/ო'კათეინი, მერფი და ნიკოლი, 2008). აღნიშნული ჩარჩო განსაზღვრავს ექვს საანგარიშო კრიტერიუმს, რომლებიც ხელს უწყობს კვლევის კომპონენტების ინტეგრაციის მკაფიო წარმოჩენას, კვლევის შეფასებადობასა და საერთაშორისო აკადემიური გამოცემების მოთხოვნებთან შესაბამისობას (Fetters, Curry, & Creswell/ფეტერსი, კარი და კრესველი, 2013). სხვადასხვა მონაცემთა წყაროს ინტეგრაციამ შესაძლებელი გახადა განმეორებადი ტენდენციების, საერთო თემებისა და განსხვავებული პერსპექტივების გამოვლენა, რაც საფუძვლად დაედო მტკიცებულებებზე დაფუძნებული რეკომენდაციების შემუშავებას.

2.3. რაოდენობრივი მეთოდი

2.3.1. საკვლევი პირები და მონაცემთა შეგროვება

რაოდენობრივი კომპონენტი მოიცავდა ორ ჯვარედინ-სექციურ კვლევას. მონაწილეთა შერჩევა განხორციელდა მიზნობრივი შერჩევის მეთოდით, რათა უზრუნველყოფილიყო ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების პროგრამების წარმომადგენლობა როგორც სახელმწიფო, ისე კერძო უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებებიდან. კვლევაში მონაწილეობის მოწვევა გავრცელდა ინსტიტუციური და პროფესიული საკომუნიკაციო არხების მეშვეობით, მათ შორის დეკანატების, ადმინისტრაციული სამსახურების, ელექტრონული საფოსტო სიების, სოციალური მედიის პლატფორმებისა და შესაბამისი პროფესიული გაერთიანებების დახმარებით. ბოლო კურსის სტუდენტების მონაცემების შეგროვება განხორციელდა 2024 წლის აპრილიდან ოქტომბრამდე პერიოდში. მიღებულ იქნა 302 პასუხი, რომელთაგან მონაცემთა გადამოწმებისა და ჩართვის კრიტერიუმების გათვალისწინების შემდეგ ანალიზში ჩართული იქნა 296 რესპონდენტი. კურსდამთავრებულთა მონაცემების შეგროვება განხორციელდა 2024 წლის აპრილიდან 2025 წლის დეკემბრის პერიოდში. საერთო ჯამში მიღებულ იქნა 208 პასუხი, რომელთაგან მონაცემთა ხარისხის შემოწმების შემდეგ ანალიზში ჩართული იქნა 203 რესპონდენტი.

2.3.1.1 მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტების კვლევა

პირველი კვლევა ჩატარდა მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტებში, რომლებიც სწავლას 2023–2024 სასწავლო წელს ასრულებდნენ. ბოლო კურსის სტუდენტების მიზანმიმართული შერჩევა განპირობებული იყო იმით, რომ მათი სასწავლო პროცესი და აკადემიური გამოცდილება ნაწილობრივ მოიცავდა COVID-19 პანდემიის პერიოდს, ხოლო მათი პასუხები ასახავდა უნივერსიტეტში მიღებული თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების ყველაზე უახლეს გამოცდილებას.

ბოლო კურსის სტუდენტების კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმები:

1. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა ან საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამაზე სწავლა;
2. 2023–2024 სასწავლო წელს პროგრამის დასრულება;
3. კვლევაში ნებაყოფლობით მონაწილეობაზე თანხმობა.

გამორიცხვის კრიტერიუმები:

1. სტუდენტები, რომლებიც არ იყვნენ მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა ან საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების წარმომადგენლები;
2. სტუდენტები, რომლებიც არ სწავლობდნენ დამამთავრებელ კურსზე;
3. არასრულად შევსებული კითხვარები.

2.3.1.2. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების კურსდამთავრებულთა კვლევა

მეორე კვლევა განხორციელდა იმავე პროგრამების კურსდამთავრებულებში, რომლებმაც სწავლა 2015–2024 წლებში დაასრულეს. მათი ჩართვა მიზნად ისახავდა სხვადასხვა დროით პერიოდში მომზადებული კოჰორტების გამოცდილების შესწავლას და COVID-19 პანდემიამდე, პანდემიის მიმდინარეობისას და პოსტპანდემიურ პერიოდში მიღებული განათლებისა და პროფესიული მომზადების შეფასებას.

კურსდამთავრებულთა კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმები მოიცავდა:

1. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა ან საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამის კურსდამთავრებულებს;
2. პროგრამის დასრულებას 2015–2024 წლებში;
3. კვლევაში ნებაყოფლობით მონაწილეობაზე თანხმობას.

გამორიცხვის კრიტერიუმები:

1. კურსდამთავრებულები, რომლებიც არ იყვნენ მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა ან საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების წარმომადგენლები;
2. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა ან საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამის დასრულება 2015–2024 წლების ფარგლებს გარეთ;
3. არასრულად შევსებული კითხვარები.

2.3.2. კვლევითი ინსტრუმენტების შემუშავება

რაოდენობრივი კომპონენტისთვის გამოყენებული კითხვარები შემუშავდა ეტაპობრივი და განმეორებითი პროცესის საფუძველზე. თავდაპირველად განხორციელდა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების და ჯანდაცვის პროფესიული განათლების სფეროში არსებული გამოქვეყნებული და ვალიდირებული ინსტრუმენტების სისტემური მიმოხილვა. შერჩეული კითხვები შემდგომ ადაპტირდა საქართველოს საგანმანათლებლო კონტექსტის შესაბამისად და გაიარა მრავალეტაპიანი განხილვისა და დახვეწის პროცესი დოქტორანტისა და სამეცნიერო ხელმძღვანელის ერთობლივი მონაწილეობით.

ბოლო კურსის სტუდენტებისთვის განკუთვნილი კითხვარი მოიცავდა 37 კითხვას და სტრუქტურირებული იყო ოთხ ძირითად ნაწილად:

1. დემოგრაფიული მახასიათებლები;
2. პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებასთან დაკავშირებული თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება;
3. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის გამოცდილება;
4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები.

კურსდამთავრებულებისთვის განკუთვნილი კითხვარი მოიცავდა 34 კითხვას და სტრუქტურირებული იყო ხუთ ძირითად ნაწილად:

1. დემოგრაფიული მახასიათებლები;
2. პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებასთან დაკავშირებული თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება;
3. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის გამოცდილება;
4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შეფასება პროფესიული საქმიანობის კონტექსტში;
5. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები.

ორივე კითხვარი თავდაპირველად შემუშავდა ქართულ ენაზე და შემდგომ ითარგმნა ინგლისურ ენაზე წინსვლისა და უკუთარგმნის (forward–backward translation) მეთოდის

გამოყენებით, ლინგვისტური და კონცეპტუალური ეკვივალენტობის უზრუნველსაყოფად. კვლევაში მონაწილეობა იყო ნებაყოფლობითი და კვლევაში ჩართვამდე თითოეულ მონაწილეს მიეწოდა ინფორმირებული თანხმობის ფორმა. კვლევის ყველა ეტაპზე უზრუნველყოფილი იყო მონაწილეთა კონფიდენციალურობისა და ანონიმურობის დაცვა. აღსანიშნავია, რომ რაოდენობრივი კვლევის ინსტრუმენტები ეფუძნებოდა მონაწილეთა თვითშეფასებას, ლიკერტის სკალის გამოყენებით, და მიზნად ისახავდა პანდემიებისადმი მზადყოფნის, თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების სუბიექტური აღქმის შესწავლას. შესაბამისად, მიღებული მონაცემები ასახავს მონაწილეთა მიერ საკუთარი მზადყოფნის შეფასებას და არა მათი პროფესიული კომპეტენციების ობიექტურ გაზომვას.

2.3.3. სარწმუნოობა და სანდოობა

კვლევითი ინსტრუმენტების შინაარსობრივი ვალიდობა შეფასდა ექსპერტული განხილვისა და წინასწარ ვალიდირებული ინსტრუმენტების ადაპტირების საფუძველზე. ინსტრუმენტების შიდა სანდოობის შესაფასებლად გამოყენებულ იქნა კრონბახის ალფა (Cronbach's alpha). კონსტრუქციული ვალიდობისა და ფაქტორული სტრუქტურის შესასწავლად განხორციელდა ფაქტორული ანალიზი. ფაქტორული ანალიზის წინაპირობების შესაფასებლად გამოყენებულ იქნა კაიზერ-მაიერ-ოლკინის (Kaiser-Meyer-Olkin, KMO) ინდექსი და ბარტლეტის სფერულობის ტესტი.

2.3.4. რაოდენობრივი მონაცემების ანალიზი

რაოდენობრივი მონაცემების სტატისტიკური ანალიზი განხორციელდა IBM SPSS Statistics პროგრამის 30.0 და 31.0 ვერსიების გამოყენებით. დემოგრაფიული მახასიათებლებისა და კვლევის ძირითადი ცვლადების შესაფასებლად გამოყენებულ იქნა აღწერითი სტატისტიკური მეთოდები.

ინფერენციული ანალიზისთვის გამოყენებულ იქნა:

1. დამოუკიდებელი შერჩევების t-ტესტი;
2. ერთფაქტორიანი დისპერსიული ანალიზი (ANOVA);
3. პირსონისა და სპირმანის კორელაციური ანალიზები;
4. მრავლობითი ხაზოვანი რეგრესიული ანალიზი;

5. ბინარული ლოგისტიკური რეგრესიული ანალიზი.

ჯგუფებს შორის განსხვავებების შესაფასებლად გამოყენებულ იქნა დამოუკიდებელი შერჩევების t-ტესტი და ერთფაქტორიანი დისპერსიული ანალიზი (ANOVA). კომპეტენციებსა და პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმულ მზადყოფნას შორის კავშირები შეფასდა კორელაციური ანალიზით. აღქმულ მზადყოფნასთან დაკავშირებული დამოუკიდებელი ფაქტორების შესაფასებლად გამოყენებულ იქნა მრავლობითი წრფივი რეგრესია, ხოლო კურიკულუმგარე ტრენინგების გავლასა და მომავალ პანდემიებზე მონაწილეობის სურვილთან დაკავშირებული ფაქტორების შესაფასებლად — ბინარული ლოგისტიკური რეგრესია. სტატისტიკური მნიშვნელობის დონედ განისაზღვრა $p < 0.05$.

2.4. თვისობრივი მეთოდი

2.4.1. საკვლევი პირები და მონაცემთა შეგროვება

თვისობრივი კომპონენტი მოიცავდა ორ ძირითად ჯგუფს: უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების ჯგუფს და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტთა ჯგუფს.

უსდ პედაგოგები და კურიკულუმის ხელმძღვანელები შეირჩნენ მიზნობრივი შერჩევის მეთოდით მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიმართულებებიდან. მონაწილეთა შერჩევისას გათვალისწინებული იყო მათი პროფესიული გამოცდილება, სასწავლო საქმიანობა და სასწავლო პროგრამების დაგეგმვასა და განვითარებაში მონაწილეობის გამოცდილება. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები შეირჩნენ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, ჯანდაცვის პოლიტიკის, გლობალური ჯანმრთელობისა და ჯანდაცვის პროფესიული განათლების სფეროში პროფესიული გამოცდილების საფუძველზე. მონაცემთა შეგროვება განხორციელდა 2024 წლის მაისიდან 2025 წლის სექტემბრამდე პერიოდში ნახევრად სტრუქტურირებული ინტერვიუების გამოყენებით. აღნიშნული მიდგომა უზრუნველყოფდა როგორც წინასწარ განსაზღვრული თემების თანმიმდევრულ განხილვას, ისე მონაწილეთა გამოცდილებებისა და მოსაზრებების სიღრმისეულ შესწავლას დამატებითი განმარტებითი კითხვების საშუალებით.

2.4.1.1. უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების კვლევა

უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების ჩართვის კრიტერიუმები მოიცავდა:

1. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმის ან საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საგანმანათლებლო პროგრამებში აკადემიური ან სასწავლო საქმიანობის განხორციელებას;
2. აღნიშნული პროგრამების დაგეგმვასა და განვითარებაში მონაწილეობის გამოცდილებას;
3. კვლევაში მონაწილეობის ნებაყოფლობით თანხმობას.

კვლევიდან გამორიცხვის კრიტერიუმები მოიცავდა:

1. პირებს, რომლებიც არ იყვნენ ჩართული შესაბამისი პროგრამების სწავლებაში ან კურიკულუმის განვითარებასთან დაკავშირებულ საქმიანობაში;
2. პირებს, რომლებმაც უარი განაცხადეს კვლევაში მონაწილეობაზე ან არ გასცეს ინფორმირებული თანხმობა.

2.4.1.2. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების კვლევა

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმები მოიცავდა:

1. პროფესიულ გამოცდილებას საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, ჯანდაცვის პოლიტიკის, გლობალური ჯანმრთელობის ან ჯანდაცვის პროფესიული განათლების სფეროში;
2. კვლევაში მონაწილეობის ნებაყოფლობით თანხმობას.

კვლევიდან გამორიცხვის კრიტერიუმები მოიცავდა:

1. პირებს, რომელთა პროფესიული საქმიანობა არ უკავშირდებოდა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, ჯანდაცვის პოლიტიკის, გლობალური ჯანმრთელობის ან ჯანდაცვის პროფესიული განათლების სფეროებს;
2. პირებს, რომლებმაც უარი განაცხადეს კვლევაში მონაწილეობაზე ან არ გასცეს ინფორმირებული თანხმობა.

ნახევრად სტრუქტურირებული ინტერვიუს კითხვები შემუშავდა ეტაპობრივი პროცესით, პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების, ჯანდაცვის პროფესიული განათლებისა და მსგავს კვლევებში გამოყენებული ინსტრუმენტების მიმოხილვის საფუძველზე.

კითხვები ადაპტირდა საქართველოს საგანმანათლებლო და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კონტექსტთან და დაიხვეწა დოქტორანტისა და სამეცნიერო ხელმძღვანელის მიერ. პედაგოგებისთვის შემუშავდა ოთხი ღია კითხვა COVID-19-ის გამოცდილების, საჭირო კომპეტენციებისა და სასწავლო პროგრამებში ცვლილებების შესახებ. კურიკულუმის ხელმძღვანელებისთვის მომზადდა ექვსი კითხვა, რომლებიც დამატებით მოიცავდა პროგრამულ დაგეგმვას, სასწავლო შინაარსის ინტეგრაციასა და ინსტიტუციურ პოლიტიკას. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებისთვის შემუშავდა ხუთი ღია კითხვა, რომლებიც ეხებოდა უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებებისა და სტუდენტების როლს, სამომავლო პრიორიტეტებსა და რეკომენდაციებს. კითხვები თავდაპირველად შემუშავდა ქართულად და შემდეგ ითარგმნა ინგლისურად წინსვლისა და უკუთარგმნის მეთოდით. მონაწილეთა მოზიდვა განხორციელდა ელექტრონული ფოსტის, სოციალური მედიისა და პროფესიული ქსელების გამოყენებით. მონაცემები შეგროვდა სინქრონული ონლაინ ინტერვიუების, Google Forms-ისა და ელექტრონული ფოსტის საშუალებით. Zoom-ზე ჩატარებული ინტერვიუები მონაწილეთა თანხმობით ჩაიწერა და სიტყვასიტყვით გადაიწერა. მონაცემთა შეგროვება გაგრძელდა თემატური გაჯერების (thematic saturation) მიღწევამდე.

2.4.2. თვისობრივი კვლევის სანდოობა

კვლევის სანდოობა უზრუნველყოფილი იყო თვისობრივი კვლევის ხარისხის შეფასების ფართოდ აღიარებული კრიტერიუმების (trustworthiness criteria) დაცვით, რომლებიც მოიცავს 1. სარწმუნოობას (credibility), 2. საიმედობას (dependability), 3. დადასტურებადობას (confirmability) და 4. გამჭვირვალობას (transparency).

1. სარწმუნოობა (credibility) უზრუნველყოფილი იყო მიზნობრივი შერჩევის გამოყენებით, თემატური გაჯერების მიღწევითა და მონაწილეთა ინტერდისციპლინარული წარმომადგენლობით. სხვადასხვა პროფესიული და ინსტიტუციური გამოცდილების მქონე მონაწილეთა ჩართვამ ხელი შეუწყო საკვლევი საკითხის მრავალმხრივ გააზრებას. გარდა ამისა, შედეგების წარმოდგენისას გამოყენებულ იქნა მონაწილეთა სიტყვასიტყვითი ციტატები, რაც უზრუნველყოფდა ანალიტიკური ინტერპრეტაციების შესაბამისობას მონაწილეთა მოსაზრებებთან.

2. საიმედობა (dependability) უზრუნველყოფილი იყო მონაცემთა ანალიზის სისტემური, თანმიმდევრული და რეფლექსიური პროცესის მეშვეობით. კოდირება განხორციელდა მრავალ ეტაპად, კოდებისა და თემების განმეორებითი გადახედვისა და დახვეწის გზით. ანალიზის პროცესში მიღებული მეთოდოლოგიური და ანალიტიკური გადაწყვეტილებები სისტემატურად დოკუმენტირდებოდა, რაც უზრუნველყოფდა ანალიტიკური პროცესის გამჭვირვალობასა და თანმიმდევრულობის დაცვას.
3. დადასტურებადობა (confirmability) უზრუნველყოფილი იყო ანალიტიკური ინტერპრეტაციების მონაწილეთა ნარატივებსა და მიღებულ მონაცემებზე დაფუძნებით. თემების განვითარება და საბოლოო ფორმირება ეფუძნებოდა მონაცემებში გამოვლენილ განმეორებად კოდებსა და ქვეთემებს, ხოლო განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობოდა მკვლევარის პირადი ინტერპრეტაციების გავლენის მინიმიზაციას.
4. გამჭვირვალობა (transparency) უზრუნველყოფილი იყო კვლევის ყველა ეტაპის დეტალური დოკუმენტირებით, მათ შორის მონაწილეთა შერჩევის, მონაცემთა შეგროვების, ანალიზისა და თემების განვითარების პროცესების აღწერით. დამატებით, გამოყენებულ იქნა სიტყვათა სიხშირისა (word frequency) და კოდების თანაარსებობის (code co-occurrence) ანალიზი, რაც აძლიერებდა ანალიტიკური პროცესისა და მონაცემთა ინტერპრეტაციის საფუძვლიანობას.

2.4.3. თვისობრივი მონაცემების ანალიზი

თვისობრივი მონაცემების ანალიზი განხორციელდა ინდუქციური რეფლექსიური თემატური ანალიზის გამოყენებით (Braun & Clarke, 2006). აღნიშნული ანალიტიკური ჩარჩო ორიენტირებულია თემებისა და ანალიტიკური კატეგორიების უშუალოდ მონაცემებიდან გამოვლენაზე და ითვალისწინებს კვლევის კონტექსტისთვის დამახასიათებელ თავისებურებებს. საქართველოში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების განათლებისა და პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სფეროში არსებული ემპირიული კვლევების სიმწირე ზღუდავს წინასწარ ჩამოყალიბებულ დედუქციურ ანალიტიკურ ჩარჩოებზე დაყრდნობის შესაძლებლობას. ამ პირობებში, ინდუქციური რეფლექსიური თემატური ანალიზი ეფუძნებოდა მონაცემებიდან წარმოშობილი თემების იდენტიფიცირებას. თვისობრივი მონაცემების

ანალიზი განხორციელდა ATLAS.ti Version 23.2.1 და MAXQDA 24 Version 24.5.1 პროგრამების გამოყენებით.

ანალიზის პროცესი მოიცავდა:

1. მონაწილეთა კონფიდენციალურობის დაცვას;
2. მონაცემთა სისტემაში შეყვანას;
3. საწყის კოდირებას;
4. თვისობრივი თემების იდენტიფიცირებას;
5. თვისობრივი თემების დახვეწას;
6. შედეგების ინტერპრეტაციას.

მონაწილეთა ანონიმურობის დაცვისა და შესაძლო მიკერძოების შემცირების მიზნით, უსდ-ის პედაგოგებსა და კურიკულუმის ხელმძღვანელებს მიენიჭათ უნიკალური რიცხვითი კოდები. პერსონალური მაიდენტიფიცირებელი ინფორმაცია ანალიზისგან განცალკევებით ინახებოდა და კოდირების პროცესში არ გამოიყენებოდა, რაც შესაძლო მიკერძოების შემცირებას ემსახურებოდა.

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებთან ინტერვიუები ანონიმური არ იყო, რის შესახებაც მონაწილეები წინასწარ იყვნენ ინფორმირებულნი და მიღებული იყო მათი ინფორმირებული თანხმობა. თუმცა, შედეგების წარდგენისას მაიდენტიფიცირებელი ინფორმაცია კონფიდენციალურობის დაცვის მიზნით დაიფარა. ეს მიდგომა განპირობებული იყო ექსპერტთა პროფესიული გამოცდილებისა და ინტერვიუების სპეციფიკით, რაც სრული ანონიმურობის უზრუნველყოფას ზღუდავდა.

2.5. კვლევის ეთიკური საკითხები

კვლევის მეთოდები დამტკიცებული იყო საქართველოს უნივერსიტეტის ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლის ბიოსამედიცინო კვლევების ეთიკურ საკითხთა საბჭოს მიერ (ოქმის ნომერი: N:11-6461). კვლევაში მონაწილეობა იყო ნებაყოფლობითი. მონაცემთა შეგროვების, ანალიზისა და შედეგების წარდგენის ყველა ეტაპზე დაცული იყო მონაწილეთა ანონიმურობისა და კონფიდენციალურობის პრინციპები. ინფორმირებული თანხმობის უზრუნველსაყოფად, კვლევის ოთხივე დამოუკიდებელი კომპონენტისთვის მონაწილეებს მიეწოდებოდათ სრული ინფორმაცია კვლევის მიზნების, ანონიმურობის პროტოკოლის, მონაცემთა გამოყენების წესისა და მკვლევარის საკონტაქტო მონაცემების

შესახებ. მონაწილეებს ეცნობათ, რომ უფლება ჰქონდათ ნებისმიერ დროს შეეწყვიტათ კვლევაში ჩართულობა.

თავი III: შედეგები

3.1. კვლევის რაოდენობრივი მეთოდის შედეგები

3.1.1. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტები

3.1.1.1. დემოგრაფიული მახასიათებლები

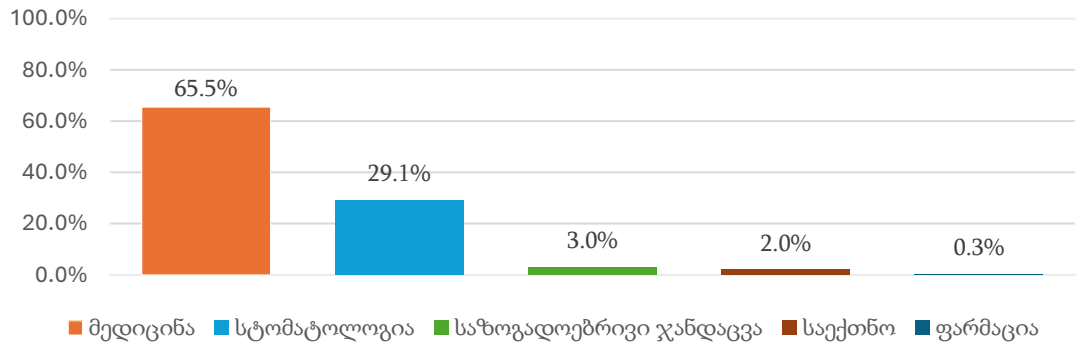
კვლევაში გაანალიზდა 296 სტუდენტის პასუხი. რესპონდენტთა უმეტესობა 18-დან 22 წლამდე ასაკის (63.5%; n = 188) და ქალი (69.3%; n = 205) იყო. სასწავლო პროგრამის მიხედვით, უმრავლესობას მედიცინის (65.5%; n = 194), შემდეგ კი სტომატოლოგიის პროგრამის სტუდენტები შეადგენდნენ (29.1%; n = 86). კვლევაში მონაწილეობდნენ 4 სახელმწიფო და 7 კერძო უნივერსიტეტის სტუდენტები, რომელთა 43.2% (n = 128) სახელმწიფო, ხოლო 56.8% (n = 168) კერძო უნივერსიტეტში სწავლობდა.

ცხრილი 1. *სტუდენტთა დემოგრაფიული მახასიათებლები, სქესის მიხედვით (n = 296)*

სქესი	რაოდენობა	%
ქალი	205	69.3%
კაცი	84	28.4%
სქესის მითითების გარეშე	7	2.4%

ცხრილი 2. *სტუდენტთა დემოგრაფიული მახასიათებლები, უნივერსიტეტის ტიპის მიხედვით (n = 296)*

უნივერსიტეტის ტიპი	რაოდენობა	%
სახელმწიფო უნივერსიტეტი	128	43.2%
კერძო უნივერსიტეტი	168	56.8%



დიაგრამა 1. *სტუდენტთა განაწილება სასწავლო პროგრამების მიხედვით (n = 296)*

3.1.1.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებასთან დაკავშირებული თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება

პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება შეფასდა ორი კომპონენტის საფუძველზე: სტუდენტების მიერ საკუთარი ზოგადი მზადყოფნის თვითშეფასებით და 20-კითხვიანი ინსტრუმენტით, რომელიც აფასებდა სასწავლო პროგრამის ფარგლებში მიღებულ თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ უნარებს. შეფასება განხორციელდა ხუთქულიანი ლიკერტის სკალით, სადაც 1 აღნიშნავდა „სრულიად არ ვეთანხმები“, ხოლო 5 „სრულიად ვეთანხმები“.

სტუდენტებმა პანდემიებზე საპასუხოდ საკუთარი ზოგადი მზადყოფნა საშუალოდ 3.50 ქულით შეაფასეს (SD = 1.14; 95% CI [3.37; 3.63]). რესპონდენტთა 18.9% თავს მზად არ მიიჩნევდა, 23.6%-მა ნეიტრალური პოზიცია დააფიქსირა, ხოლო 57.4%-მა თავი მეტ-ნაკლებად ან სრულიად მზად შეაფასა.

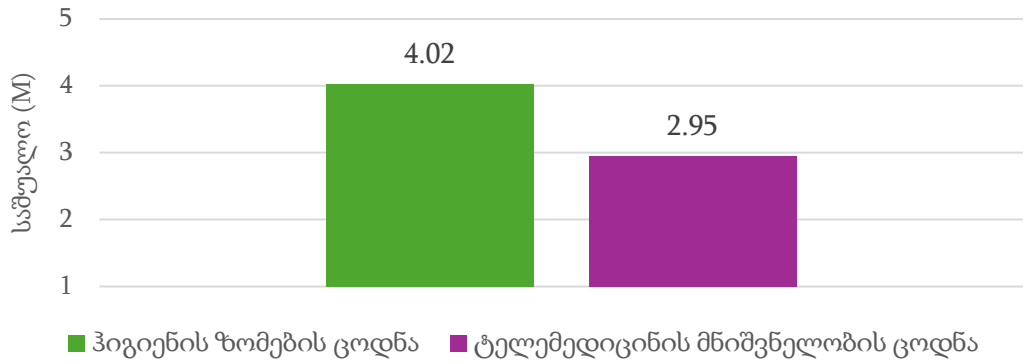
ცხრილი 3. *სტუდენტების მიერ პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა (n = 296)*

პასუხი	რაოდენობა	%
სრულიად მზად არ ვარ	21	7.1%
მეტ-ნაკლებად მზად არ ვარ	35	11.8%
ნეიტრალური	70	23.6%
მეტ-ნაკლებად მზად ვარ	114	38.5%
სრულიად მზად ვარ	56	18.9%

20-კითხვიანი ინსტრუმენტის მიხედვით, შეფასებები M = 2.95–4.02-ის ფარგლებში მერყეობდა. ყველაზე მაღალი შეფასება მიიღო ჰიგიენური ზომების ცოდნამ (M = 4.02; SD = 1.20), შემდეგ მოხალისედ მონაწილეობის მზაობამ (M = 3.96; SD = 1.18), ეპიდემიოლოგიურმა ცოდნამ (M = 3.93; SD = 1.03) და უსაფრთხოების ზომების ცოდნამ (M = 3.91; SD = 1.23). ყველაზე დაბალი შეფასება მიიღო სასწავლო პროგრამის ფარგლებში ტელემედიცინის მნიშვნელობის შესახებ მიღებულმა ცოდნამ (M = 2.95; SD = 1.47), ხოლო შედარებით დაბალი შეფასება მიიღო პრაქტიკული უნარებით მომზადებამ (M = 3.27; SD = 1.34) და სიმულაციური სწავლების დახმარებამ სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობაში (M = 3.32; SD = 1.36). დეტალური შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 4, ხოლო ყველაზე მაღალი და დაბალი შეფასებები დიაგრამა 2-ში.

ცხრილი 4. *სტუდენტების მიერ პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება (n = 296)*

ინდიკატორი	M	SD	95% CI [ქვედა; ზედა ზღვარი]
პანდემიების შესახებ ცოდნა	3.71	1.16	[3.58; 3.85]
ეპიდემიოლოგიური ცოდნა	3.93	1.03	[3.81; 4.04]
ჯოგური იმუნიტეტის ცოდნა	3.77	1.21	[3.63; 3.91]
პრევენციული ზომების ცოდნა	3.78	1.12	[3.65; 3.91]
ვაქცინაციის ხელშეწყობის ცოდნა	3.64	1.25	[3.50; 3.78]
უსაფრთხოების ზომების ცოდნა	3.91	1.23	[3.76; 4.05]
ჰიგიენური ზომების ცოდნა	4.02	1.20	[3.88; 4.15]
ინფექციის კონტროლის ცოდნა	3.72	1.25	[3.58; 3.86]
საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ღონისძიებების ცოდნა	3.67	1.26	[3.52; 3.81]
საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლების შესახებ ცოდნა	3.66	1.26	[3.52; 3.80]
საზოგადოების ჩართულობის ცოდნა	3.55	1.31	[3.41; 3.70]
კლინიკური/სამედიცინო ზომების ცოდნა	3.73	1.18	[3.60; 3.87]
დიაგნოსტიკური ზომების გასატარებლად საჭირო ცოდნა	3.61	1.24	[3.47; 3.75]
გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ცოდნა	3.52	1.27	[3.38; 3.67]
ცოდნა ტელემედიცინის მნიშვნელობის შესახებ	2.95	1.47	[2.78; 3.11]
სიმულაციური სწავლების დახმარება სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობაში	3.32	1.36	[3.16; 3.47]
მოხალისედ მონაწილეობის მზაობა	3.96	1.18	[3.83; 4.09]
მზაობა პრაქტიკული უნარ-ჩვევების კუთხით	3.27	1.34	[3.12; 3.43]
ინფექციის კონტროლის ღონისძიებებში მონაწილეობის მზადყოფნა	3.27	1.33	[3.12; 3.42]
საგანგებო ზომების ეფექტიანად გატარების ხელშეწყობა	3.47	1.31	[3.33; 3.61]



დიაგრამა 2. *სტუდენტების მიერ ყველაზე მაღალი და ყველაზე დაბალი შეფასების მქონე ინდიკატორები (n = 296)*

ერთცვლადიანი უკიდურესი მნიშვნელობების შეფასებისას ყველა ცვლადი რეკომენდებული ±3.29 ზღვრის ფარგლებში იყო, გარდა ინდიკატორისა „დიპლომამდელი კურიკულუმები უნდა მოიცავდეს პანდემიებთან დაკავშირებულ საკითხებს“ (z = -3.51). შემდგომმა შეფასებამ აჩვენა, რომ აღნიშნული მნიშვნელობა ასახავდა მონაწილეთა რეალისტურ პასუხებს და არ წარმოადგენდა მონაცემთა შეყვანის ან კოდირების შეცდომას. შესაბამისად, ყველა მონაცემი შენარჩუნდა საბოლოო ანალიზისთვის.

3.1.1.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ფაქტორული ანალიზი

პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების მრავალგანზომილებიანი სტრუქტურის შესასწავლად 20 კითხვაზე ჩატარდა საძიებო ფაქტორული ანალიზი პრინციპული ფაქტორიზაციის მეთოდით (Principal Axis Factoring) და პირდაპირი ობლიმინის (Direct Oblimin) როტაციით. შერჩევის ადეკვატურობა მაღალი იყო (Kaiser–Meyer–Olkin = .965), ხოლო ბარტლეტის სფერულობის ტესტი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ($\chi^2(190) = 5827.1$; $p < .001$). კაიზერის კრიტერიუმისა და სკრი-გრაფიკის საფუძველზე გამოიყო ორი ფაქტორი, რომლებიც მთლიანი დისპერსიის 66.9%-ს ხსნიდა.

1. პირველი ფაქტორი, „თეორიული, პრევენციული, კომუნიკაციური და კლინიკური ცოდნა“, აერთიანებდა 12 კითხვას და მოიცავდა პანდემიების შესახებ ზოგად და ეპიდემიოლოგიურ ცოდნას, პრევენციულ და უსაფრთხოების ზომებს, ინფექციის კონტროლს და საინფორმაციო-საკომუნიკაციო კომპეტენციებს;
2. მეორე ფაქტორი, „კლინიკური და პრაქტიკული მზადყოფნა“, აერთიანებდა 8 კითხვას და მოიცავდა პრაქტიკული უნარებით მომზადებას, სიმულაციურ სწავლებას, ტელემედიცინის მნიშვნელობის შესახებ ცოდნასა და ინფექციის კონტროლის ღონისძიებებში მონაწილეობის მზადყოფნას.

ფაქტორული დატვირთვები .41-დან 1.02-მდე მერყეობდა, ჯვარედინი დატვირთვები მინიმალური იყო, ხოლო ყველა ცვლადის კომუნალობა .30-ს აღემატებოდა. ფაქტორული სტრუქტურა დეტალურად წარმოდგენილია ცხრილში 5.

ცხრილი 5. *სტუდენტების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნის სკალის ფაქტორული სტრუქტურა, ფაქტორიული დატვირთვები და კომუნალობები (h^2) (n = 296)*

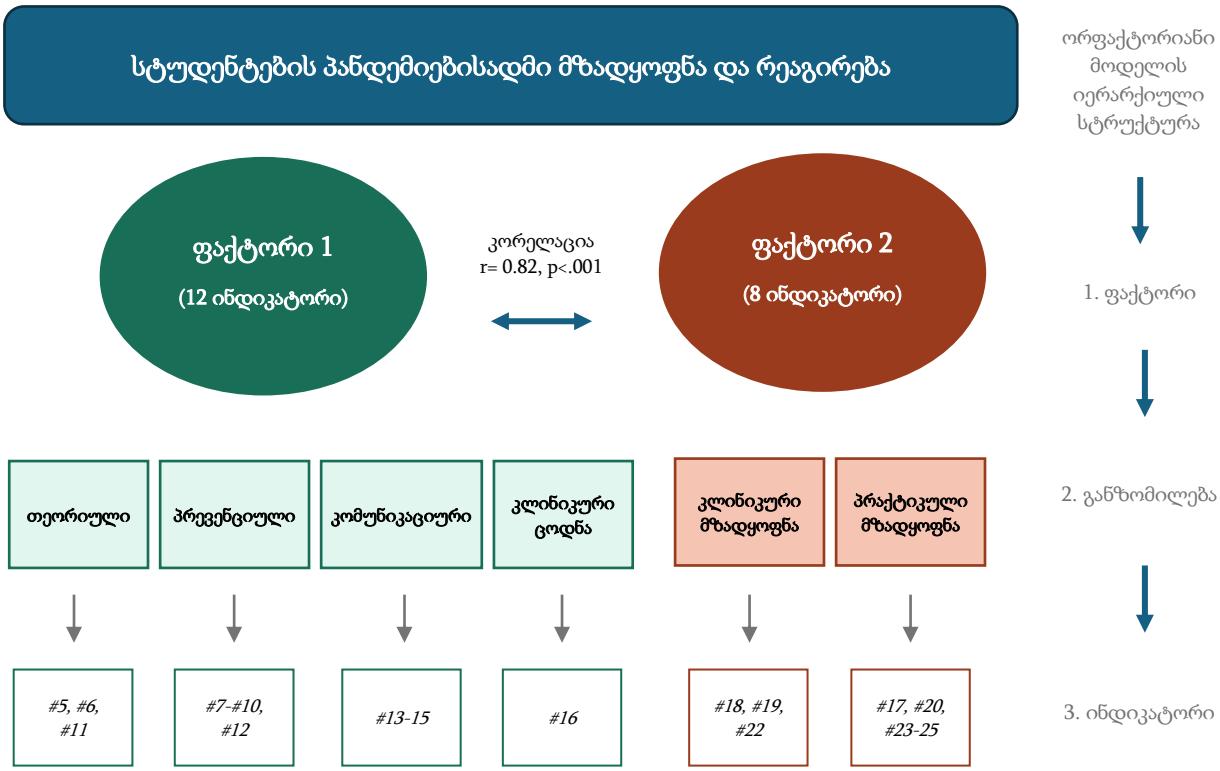
ინდიკატორი	ფაქტორი 1	ფაქტორი 2	კომუნალობა (h^2)
უსაფრთხოების ზომების ცოდნა	1.024		.840
ჰიგიენური ზომების ცოდნა	.931		.702
ვაქცინაციის ხელშეწყობის ცოდნა	.895		.720
საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ღონისძიებების ცოდნა	.811		.817
პრევენციული ზომების ცოდნა	.779		.566
საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლების ცოდნა	.759		.762
ინფექციის კონტროლის ცოდნა	.750		.788
საზოგადოების ჩართულობის ცოდნა	.689		.717
პანდემიების შესახებ ცოდნა	.685		.628
ჯოგური იმუნიტეტის ცოდნა	.671		.588
კლინიკური/სამედიცინო ზომების ცოდნა	.569		.676
ეპიდემიოლოგიური ცოდნა	.555		.415
მზაობა პრაქტიკული უნარ-ჩვევების კუთხით		.997	.823
ინფექციის კონტროლის ღონისძიებებში მონაწილეობის მზადყოფნა		.963	.820
გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ცოდნა		.745	.733
საგანგებო ზომების ეფექტიანად გატარების ხელშეწყობა		.715	.668
ცოდნა ტელემედიცინის მნიშვნელობის შესახებ		.619	.431
დიაგნოსტიკური ზომების გასატარებლად საჭირო ცოდნა		.578	.718

სიმულაციური სწავლების დახმარება სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობაში		.574	.655
მოხალისედ მონაწილეობის მზაობა		.417	.306

ორ ფაქტორს შორის ძლიერი დადებითი კორელაცია დაფიქსირდა ($r = .82$; $p < .001$). ორივე ფაქტორმა მაღალი შინაგანი შეთანხმებულობა (internal consistency) აჩვენა: თეორიული ფაქტორისთვის $\alpha = .96$, ხოლო პრაქტიკული ფაქტორისთვის $\alpha = .93$. აღწერითი სტატისტიკის მიხედვით, ორივე განზომილებაში საშუალო-მაღალი თანხმობა დაფიქსირდა შესაბამის ინდიკატორებთან. თეორიულ და პრევენციულ კომპეტენციებთან დაკავშირებული ინდიკატორების საშუალო შეფასება უფრო მაღალი იყო ($M = 3.76$ ($SD = 1.01$; 95% CI [3.64, 3.87]), ვიდრე კლინიკურ და პრაქტიკულ მზადყოფნასთან დაკავშირებული ინდიკატორებისა ($M = 3.42$ ($SD = 1.08$; 95% CI [3.30, 3.54]). ფაქტორების აღწერითი და საიმედოობის მაჩვენებლები წარმოდგენილია ცხრილში 6, ხოლო მათი ურთიერთკავშირი დიაგრამა 3-ში.

ცხრილი 6. *სტუდენტების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ორი ფაქტორის აღწერითი სტატისტიკა ($n = 296$)*

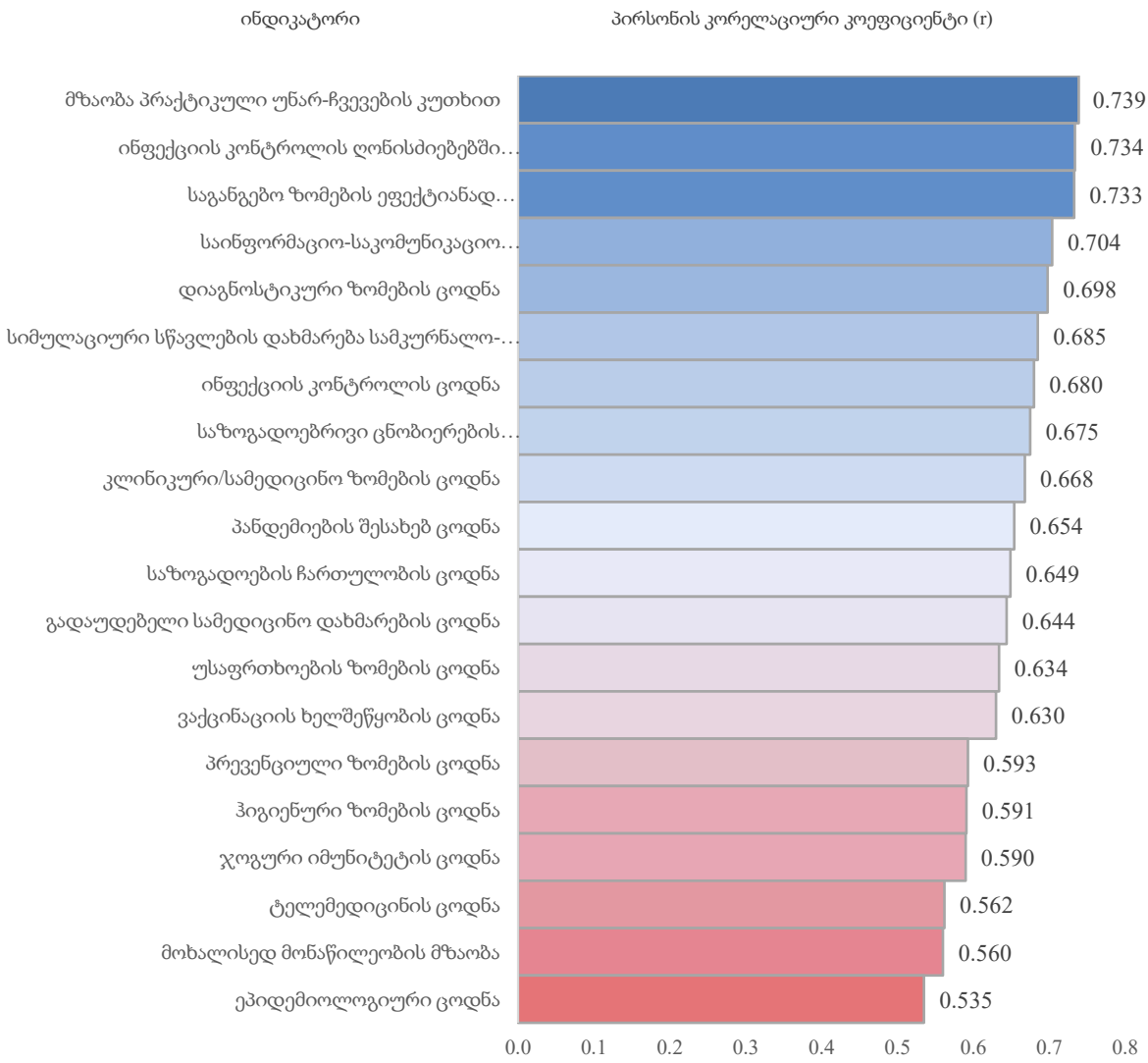
ფაქტორი	M	SD	95% CI [ქვედა; ზედა ზღვარი]	კრონბახის ალფა (α)
ფაქტორი 1 - „თეორიული, პრევენციული, კომუნიკაციური და კლინიკური ცოდნა”	3.76	1.01	[3.64; 3.87]	.96
ფაქტორი 2 - „კლინიკური და პრაქტიკული მზადყოფნა“	3.42	1.08	[3.30; 3.54]	.93



დიაგრამა 3. *სტუდენტების პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ორფაქტორიანი მოდელი (n=296)*

3.1.1.4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაციური ანალიზი

პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა სტატისტიკურად მნიშვნელოვან დადებით კორელაციურ კავშირს ავლენდა ყველა შესწავლილ ინდიკატორთან, ბონფერონის კორექციის შედეგადაც (შესწორებული $\alpha = .0025$). ყველაზე ძლიერი კორელაციები დაფიქსირდა პრაქტიკული უნარებით მომზადებასთან ($r = .739$; $p < .001$), ინფექციის კონტროლის ღონისძიებებში მონაწილეობის მზადყოფნასთან ($r = .734$; $p < .001$) და საგანგებო ზომების განხორციელების ხელშეწყობისთვის მომზადებასთან ($r = .733$; $p < .001$). შედარებით დაბალი კორელაცია გამოვლინდა მოხალისეობრივ საქმიანობაში ჩართვის მზაობასთან ($r = .560$; $p < .001$), ხოლო ყველაზე დაბალი ეპიდემიოლოგიური კონცეფციების ცოდნასთან ($r = .535$; $p < .001$).



დიაგრამა 4. სტუდენტთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაცია ინდიკატორებთან ($n = 296$)

3.1.1.5. რეგრესიული ანალიზი და განსხვავებები მონაწილეთა ჯგუფებს შორის

პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა სქესის ($F(2,293) = 0.13$; $p = .875$; $\eta^2 = .001$) და ასაკის მიხედვით ($F(2,293) = 1.01$; $p = .366$; $\eta^2 = .007$). სასწავლო პროგრამების შედარებისას, ქვეჯგუფების მცირე ზომის გამო, ანალიზიდან გამოირიცხნენ ფარმაციის ($n = 1$) და საექთნო საქმის ($n = 6$) სტუდენტები. პროგრამებს შორის გამოვლინდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება ($F(2,286) = 4.54$; $p = .011$; $\eta^2 = .031$): ყველაზე მაღალი საშუალო მაჩვენებელი დაფიქსირდა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სტუდენტებში ($M = 3.80$), შემდეგ სტომატოლოგიის ($M = 3.44$) და მედიცინის სტუდენტებში ($M = 3.36$). პოსტ-ჰოკ ანალიზით საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სტუდენტების მაჩვენებელი სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად აღემატებოდა მედიცინის სტუდენტების მაჩვენებელს (საშუალო სხვაობა = 0.44; $p = .009$; 95% CI [0.09; 0.79]).

თეორიული ფაქტორის მიხედვით სასწავლო პროგრამებს შორის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება არ გამოვლინდა ($F(2,286) = 1.99$; $p = .138$; $\eta^2 = .014$), ხოლო პრაქტიკული ფაქტორის მიხედვით განსხვავება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი იყო ($F(2,286) = 3.50$; $p = .031$; $\eta^2 = .024$). ჯგუფებს შორის განსხვავებების სრული შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 7.

ცხრილი 7. სტუდენტებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების განსხვავებები სქესის, ასაკისა და სასწავლო პროგრამების მიხედვით (n = 296)

ცვლადი	ქვეჯგუფი	n	სტატისტიკური ტესტი	p	η^2
სქესი	ქალი	205	F(2,293)=0.13	.875	.001
	კაცი	84			
	სქესის მითითების გარეშე	7			
ასაკი	18-22	188	F(2,293)=1.01	.366	.007
	23-27	93			
	27+	15			
სასწავლო პროგრამა*	მედიცინა	194	F(2,286)=4.54	.011	.031
	სტომატოლოგია	86			
	საზოგადოებრივი ჯანდაცვა	9			
ფაქტორი 1*	მედიცინა	194	F(2,286)=1.99	.138	.014
	სტომატოლოგია	86			
	საზოგადოებრივი ჯანდაცვა	9			
ფაქტორი 2*	მედიცინა	194	F(2,286)=3.50	.031	.024

	სტომატოლოგია	86			
	საზოგადოებრივი ჯანდაცვა	9			

*ფარმაციის (n = 1) და საექთნო საქმის (n = 6) სტუდენტები ანალიზიდან გამოირიცხნენ ქვეჯგუფების მცირე მოცულობის გამო.

სტუდენტების პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმულ მზადყოფნასთან თეორიული და პრაქტიკული ფაქტორების კავშირის შესაფასებლად ჩატარებულმა მრავლობითმა წრფივმა რეგრესიულმა ანალიზმა გამოავლინა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი მოდელი ($F(2,293) = 306.92$; $p < .001$), რომელიც აღქმული მზადყოფნის ვარიაციის 67.7%-ს ხსნიდა ($R^2 = .677$; შესწორებული $R^2 = .675$). როგორც თეორიული ფაქტორი ($B = 0.246$; $\beta = 0.213$; 95% CI [0.101; 0.391]; $p < .001$), ისე პრაქტიკული ფაქტორი ($B = 0.739$; $\beta = 0.634$; 95% CI [0.593; 0.884]; $p < .001$) აღქმული მზადყოფნის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დამოუკიდებელი ამხსნელი ცვლადები (პრედიქტორები) იყო. ამასთან, პრაქტიკულ ფაქტორს აღქმულ მზადყოფნასთან შედარებით უფრო ძლიერი კავშირი ჰქონდა.

3.1.1.6. ბინარული ლოგისტიკური რეგრესია

COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებთან დაკავშირებული კურიკულუმგარე მოსამზადებელი ტრენინგი გავლილი ჰქონდა სტუდენტების 20.6%-ს, ხოლო 79.4%-ს მსგავსი ტრენინგი არ გაუვლია. ასაკობრივი ჯგუფების მიხედვით, ტრენინგი გავლილი ჰქონდა 18–22 წლის სტუდენტების 16.0%-ს, 23–27 წლის სტუდენტების 25.8%-ს და 27 წელს გადაცილებული სტუდენტების 46.7%-ს.

დემოგრაფიული მახასიათებლებისა და მზადყოფნის ფაქტორების საფუძველზე ჩატარებულმა ბინარულმა ლოგისტიკურმა რეგრესიამ გამოავლინა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი მოდელი ($\chi^2(10) = 66.30$; $p < .001$), რომელმაც ვარიაციის 30.4% ახსნა (Nagelkerke $R^2 = .304$) და შემთხვევების 81.1% სწორად დააჯგუფა. ჰოსმერ–ლემეშოუს ტესტმა მოდელის შესაბამისობის გარკვეული შეზღუდვა გამოავლინა ($\chi^2(8) = 15.79$; $p = .045$).

ასაკი კურიკულუმგარე ტრენინგის გავლის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ამხსნელი ცვლადი (პრედიქტორი) იყო ($\chi^2(2) = 7.48$; $p = .024$). 18–22 წლის სტუდენტებთან შედარებით, 23–27 წლის სტუდენტებში კურიკულუმგარე ტრენინგის გავლის შანსი 2.15-ჯერ (OR = 2.15; 95% CI [1.06; 4.36]; $p = .035$), ხოლო 27 წელს გადაცილებულ სტუდენტებში — 4.30-ჯერ მაღალი იყო (OR = 4.30; 95% CI [1.16; 15.91]; $p = .029$). პრაქტიკული ფაქტორის უფრო მაღალი მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად ზრდიდა კურიკულუმგარე ტრენინგის გავლის შანსს (OR = 5.86; 95% CI [2.63; 13.05]; $p < .001$), ხოლო თეორიული ფაქტორი, სქესი

და სასწავლო პროგრამა ტრენინგის გავლის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ამხსნელი ცვლადები (პრედიქტორები) არ იყო. მომავალ პანდემიებზე საპასუხო ღონისძიებებში მონაწილეობის სურვილი გამოთქვა კურიკულუმგარე ტრენინგგავლილმა სტუდენტების 93.4%-მა.

3.1.1.7. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის გამოცდილება

296 რესპონდენტიდან 79 სტუდენტმა (26.7%) აღნიშნა COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობა. მონაწილეთა 57.0% (n = 45) ქალი, ხოლო 43.0% (n = 34) მამაკაცი იყო. ასაკის მიხედვით, 49.4% (n = 39) 18–22 წლის, 40.5% (n = 32) 23–27 წლის, ხოლო 10.1% (n = 8) 27 წელს გადაცილებული იყო. სასწავლო პროგრამების მიხედვით, მონაწილეთა 69.6% (n = 55) მედიცინის, 24.1% (n = 19) სტომატოლოგიის, 3.8% (n = 3) საექთნო საქმის, ხოლო 2.5% (n = 2) საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სტუდენტი იყო. ამასთან, COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე სტუდენტების 57.0%-ს (n = 45) გავლილი ჰქონდა კურიკულუმგარე მოსამზადებელი ტრენინგი, ხოლო 43.0%-ს (n = 34) — არა.

COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობა უფრო ხშირი იყო უფროსი ასაკის სტუდენტებში ($\chi^2(2) = 11.67$; $p = .003$; Cramer's $V = .199$) და მამაკაცებში (40.5%), ვიდრე ქალებში (20.5%) ($\chi^2(2) = 13.06$; $p = .001$; Cramer's $V = .21$), ხოლო სასწავლო პროგრამის მიხედვით სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება არ გამოვლენილა ($\chi^2(4) = 3.32$; $p = .505$).

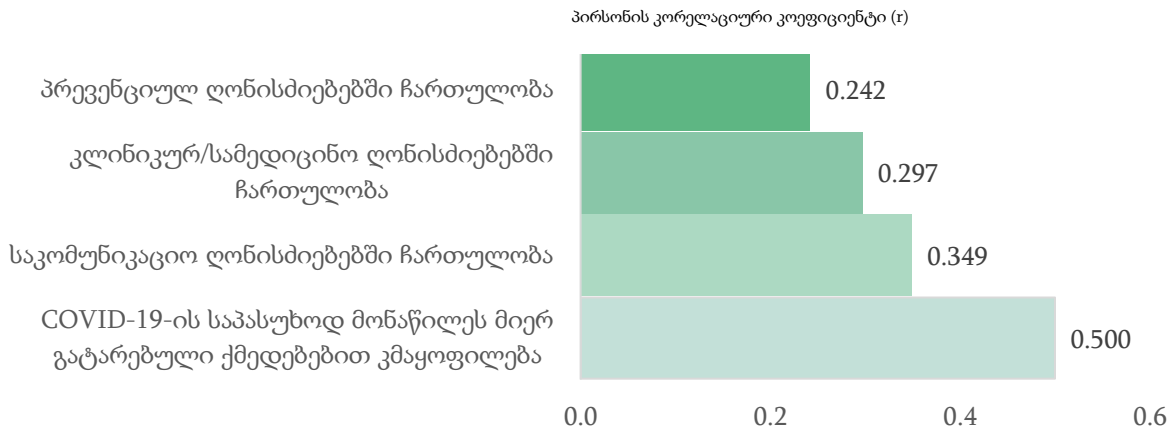
მონაწილე სტუდენტებში ყველაზე მაღალი საშუალო მაჩვენებელი დაფიქსირდა პრევენციულ ღონისძიებებში ჩართულობისთვის ($M = 3.78$; $SD = 1.31$), შემდეგ საკომუნიკაციო ($M = 3.37$; $SD = 1.43$) და კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში ჩართულობისთვის ($M = 3.27$; $SD = 1.59$). განსხვავება სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი იყო (Friedman $\chi^2(2, n = 79) = 6.44$; $p = .040$), ხოლო საკუთარი ქმედებებით კმაყოფილების საშუალო მაჩვენებელი შეადგენდა $M = 3.75$-ს ($SD = 1.10$). დეტალური შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 8.

ცხრილი 8. *COVID-19 მართვის ღონისძიებებში ჩართული მონაწილეთა გამოცდილების შეფასება და საშუალო მაჩვენებლები (n = 79)*

ინდიკატორი	M	SD
პრევენციულ ღონისძიებებში ჩართულობა	3.78	1.31

საკომუნიკაციო ღონისძიებებში ჩართულობა	3.37	1.43
კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში ჩართულობა	3.27	1.59
COVID-19-ის საპასუხოდ მონაწილის მიერ გატარებული ქმედებებით კმაყოფილება	3.75	1.10
ფრიდმანის ტესტი		
$\chi^2(2)$	6.44	
p	.040	

COVID-19-ის მართვის პრევენციულ, საკომუნიკაციო და კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში ჩართულობას შორის დადებითი კორელაციები გამოვლინდა (r = .434–.562; ყველა p < .001). მონაწილეთა მიერ განხორციელებული ქმედებებით კმაყოფილებაც დადებითად უკავშირდებოდა სამივე მიმართულებით ჩართულობას (r = .513–.573; ყველა p < .001), ყველაზე ძლიერად კი საკომუნიკაციო ღონისძიებებში ჩართულობას (r = .573; p < .001). პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა დადებითად უკავშირდებოდა პრევენციულ, საკომუნიკაციო და კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში ჩართულობას, ხოლო ყველაზე ძლიერი კავშირი გამოვლინდა COVID-19-ის საპასუხოდ მონაწილეთა მიერ განხორციელებული ქმედებებით კმაყოფილებასთან (r = .500; p < .001). დეტალური კორელაციური მაჩვენებლები წარმოდგენილია დიაგრამა 5-ში.



დიაგრამა 5. *COVID-19 მართვის ღონისძიებებში ჩართული მონაწილეთა კორელაცია აღქმულ ზოგად მზადყოფნასთან (n = 79)*

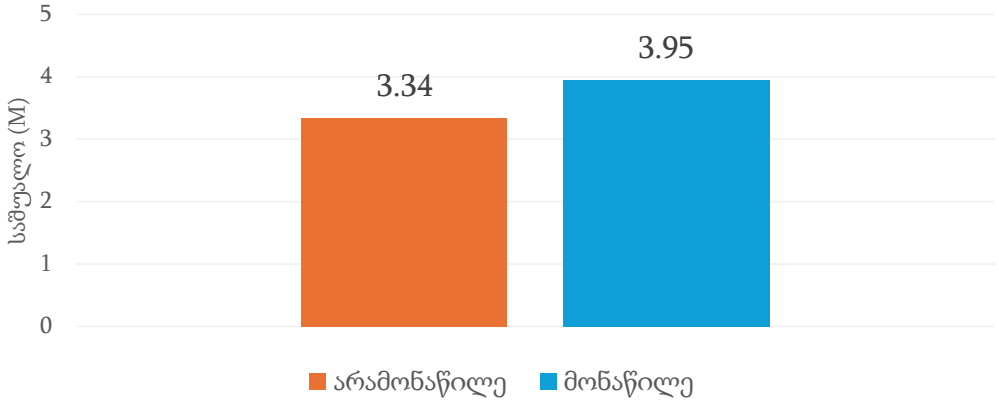
COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე სტუდენტების მიერ პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა (M = 3.95; SD = 1.06) სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად აღემატებოდა არამონაწილეთა მაჩვენებელს (M = 3.34; SD = 1.12; t(294) = –4.18; p < .001). მონაწილე სტუდენტებმა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თეორიული

ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასების 20-კითხვიანი ინსტრუმენტის ყველა ინდიკატორში უფრო მაღალი საშუალო შეფასებები დააფიქსირეს, ვიდრე არამონაწილეებმა. ორივე ჯგუფში ყველაზე დაბალი შეფასება ტელემედიცინის მნიშვნელობის შესახებ ცოდნას ჰქონდა (არამონაწილეები: M = 2.73; SD = 1.45; 95% CI [2.54; 2.93]; მონაწილეები: M = 3.53; SD = 1.36; 95% CI [3.22; 3.84]).

ცხრილი 9. *COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე და არამონაწილე სტუდენტების მიერ პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება*

ინდიკატორი	არამონაწილე (n = 217)		მონაწილე (n = 79)	
	M	SD	M	SD
პანდემიების შესახებ ცოდნა	3.65	1.13	3.89	1.22
ეპიდემიოლოგიური ცოდნა	3.82	1.03	4.22	0.96
ჯოგური იმუნიტეტის ცოდნა	3.65	1.19	4.10	1.20
პრევენციული ზომების ცოდნა	3.60	1.11	4.26	1.01
ვაქცინაციის ხელშეწყობის ცოდნა	3.50	1.26	4.03	1.17
უსაფრთხოების ზომების ცოდნა	3.83	1.21	4.10	1.27
ჰიგიენური ზომების ცოდნა	3.91	1.20	4.32	1.17
ინფექციის კონტროლის ცოდნა	3.59	1.24	4.10	1.22
საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ღონისძიებების ცოდნა	3.58	1.25	3.91	1.25
საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლების ცოდნა	3.54	1.25	4.00	1.24
საზოგადოების ჩართულობის ცოდნა	3.44	1.28	3.87	1.36
კლინიკური/სამედიცინო ზომების ცოდნა	3.65	1.17	3.97	1.20
დიაგნოსტიკური ზომების გასატარებლად საჭირო ცოდნა	3.53	1.23	3.82	1.27
გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ცოდნა	3.43	1.25	3.78	1.30
ცოდნა ტელემედიცინის მნიშვნელობის შესახებ	2.73	1.45	3.53	1.36
სიმულაციური სწავლების დახმარება სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობაში	3.22	1.33	3.60	1.40
მოხალისედ მონაწილეობის მზაობა	3.78	1.20	4.44	0.93
მზაობა პრაქტიკული უნარ-ჩვევების კუთხით	3.10	1.30	3.75	1.37
ინფექციის კონტროლის ღონისძიებებში მონაწილეობის მზადყოფნა	3.09	1.31	3.78	1.28
საგანგებო ზომების ეფექტიანად გატარების ხელშეწყობა	3.23	1.29	4.13	1.15

მომავალ პანდემიებზე საპასუხო ღონისძიებებში მონაწილეობის სურვილი გამოთქვა COVID-19 მართვის ღონისძიებებში მონაწილე სტუდენტთა 97.5%-მა.



დიაგრამა 6. *COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე და არამონაწილე სტუდენტების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნის საშუალო მაჩვენებელი*

მრავლობითი წრფივი რეგრესიის მოდელი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი იყო ($F(4,74) = 6.49$; $p < .001$) და პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნის ვარიაციის 26.0%-ს ხსნიდა ($R^2 = .260$; შესწორებული $R^2 = .220$). მოდელში მხოლოდ საკუთარი ქმედებებით კმაყოფილება იყო სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დამოუკიდებელი ამხსნელი ცვლადი (პრედიქტორი) ($B = 0.410$; $\beta = .449$; 95% CI [0.165; 0.655]; $p = .001$), ხოლო პრევენციულ, საკომუნიკაციო და კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში ჩართულობა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დამოუკიდებელი ამხსნელი ცვლადები არ იყო (ყველა $p > .05$). COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე სტუდენტების 79.7%-მა ($n = 63$) გამოთქვა სურვილი, საკუთარი გამოცდილება გაეზიარებინა დიპლომამდელი სტუდენტების სწავლებისა და მომზადების პროცესში, ხოლო 20.3%-მა ($n = 16$) მსგავსი სურვილი არ გამოხატა.

3.1.1.8. ბოლო კურსის სტუდენტების დემოგრაფიული მახასიათებლებისა და COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის პირსონის χ^2 ტესტი

სტუდენტთა დემოგრაფიულ მახასიათებლებსა და COVID-19-თან დაკავშირებულ გამოცდილებას შორის რამდენიმე სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ასოციაცია გამოვლინდა. კურიკულუმგარე მოსამზადებელ ტრენინგებში მონაწილეობა განსხვავდებოდა სქესისა ($\chi^2(2) = 7.28$; $p = .026$; Cramer's V = .157) და ასაკის მიხედვით ($\chi^2(2)$

= 10.25; p = .006; Cramer's V = .186), ყველაზე მაღალი მაჩვენებლებით მამაკაცებსა (29.8%) და 27 წლისა და უფროსი ასაკის სტუდენტებში (46.7%).

COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობაც განსხვავდებოდა სქესისა ($\chi^2(2)$ = 13.06; p = .001; Cramer's V = .210) და ასაკის მიხედვით ($\chi^2(2)$ = 11.67; p = .003; Cramer's V = .199), ყველაზე მაღალი მაჩვენებლებით მამაკაცებსა და 27 წლისა და უფროსი ასაკის სტუდენტებში. მომავალ პანდემიებზე საპასუხო ღონისძიებებში მონაწილეობის სურვილი გამოთქვა სტუდენტების 84.1%-მა (n = 249), ხოლო 15.9%-მა (n = 47) მსგავსი სურვილი არ გამოხატა. მომავალ პანდემიებში მონაწილეობის სურვილი კი განსხვავდებოდა სასწავლო პროგრამების მიხედვით ($\chi^2(4)$ = 9.74; p = .045; Cramer's V = .181). სხვა შედარებებში სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირი არ გამოვლენილა. დეტალური შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 10.

ცხრილი 10. *სტუდენტებში გამოვლენილი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ასოციაციები დემოგრაფიულ მახასიათებლებსა და COVID-19-თან დაკავშირებულ გამოცდილებას შორის (n = 296)*

ინდიკატორი	ცვლადი	χ^2(df)	p	Cramer's V
COVID-19 მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობა	სქესი (კაცი)	13.06 (2)	.001	.210
	ასაკი (27+ წელი)	11.67 (2)	.003	.199
კურიკულუმგარე COVID-19 მოსამზადებელი ტრენინგი	სქესი (კაცი)	7.28 (2)	.026	.157
	ასაკი (27+ წელი)	10.25 (2)	.006	.186
მომავალ პანდემიებში მონაწილეობის მიღება	სასწავლო პროგრამა	9.74 (4)	.045	.181

3.1.1.9. პანდემიებთან დაკავშირებული ცოდნისა და ინფორმაციის წყაროს აღწერითი სტატისტიკური ანალიზი

პანდემიებთან დაკავშირებული ცოდნისა და ინფორმაციის მიღების წყაროდ სტუდენტები ყველაზე ხშირად ასახელებდნენ საგნებს: ეპიდემიოლოგიას (52.4%; n = 155), საზოგადოებრივ ჯანდაცვას (50.0%; n = 148) და იმუნოლოგიას (48.0%; n = 142), რასაც მოჰყვებოდა ინფექციური დაავადებები (36.8%; n = 109), პრევენციული მედიცინა (32.4%; n = 96) და ჰიგიენის კონტროლი (31.4%; n = 93). მონაწილეთა 3.7%-მა (n = 11) აღნიშნა, რომ პანდემიებთან დაკავშირებული ცოდნა არც ერთი საგნის ფარგლებში არ მიუღია. დამატებით დასახელებულ საგნებს შორის ყველაზე ხშირად აღინიშნა მიკრობიოლოგია

(2.0%; n = 6) და ჯანმრთელობის ხელშეწყობა (1.0%; n = 3). დეტალური განაწილება წარმოდგენილია ცხრილში 11.

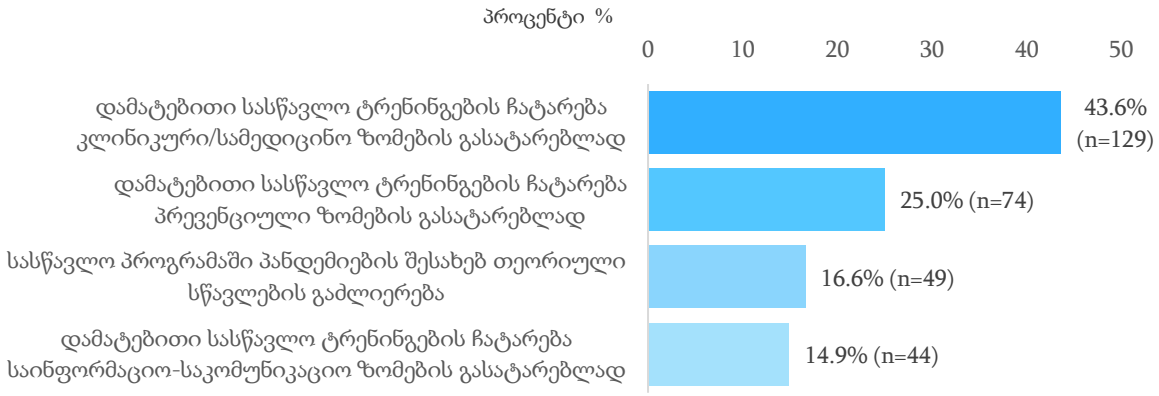
ცხრილი 11. სტუდენტების მიერ პანდემიების შესახებ მიღებული ცოდნისა და ინფორმაციის შეფასება სასწავლო საგნების მიხედვით (n = 296)

საგანი	სიხშირე (n)	პროცენტი
ეპიდემიოლოგია	155	52.4%
საზოგადოებრივი ჯანდაცვა	148	50.0%
იმუნოლოგია	142	48.0%
ინფექციური დაავადებები	109	36.8%
პრევენციული მედიცინა	96	32.4%
ჰიგიენის კონტროლი	93	31.4%
პირველადი დახმარება	57	19.3%
საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მენეჯმენტი	50	16.9%
ინფექციური დაავადებების კონტროლი	50	16.9%
შინაგანი მედიცინა	48	16.2%
გადაუდებელი მედიცინა	46	15.5%
საგანგებო მდგომარეობები	39	13.2%
არც ერთი	11	3.7%
სხვა:	20	6.8%
მიკრობიოლოგია	6	2.0%
ჯანმრთელობის ხელშეწყობა	3	1.0%
გენდერული კვლევები	1	0.3%
სამედიცინო ტურიზმი და ტელემედიცინა	1	0.3%
ვიროლოგია	1	0.3%
პაციენტის უსაფრთხოება და ჯანმრთელობის ხარისხი	1	0.3%
ფარმაკოლოგია	1	0.3%
პათოლოგია	1	0.3%
ბიოსტატისტიკა	1	0.3%
დაავადების პრევენცია და ჯანმრთელობის ხელშეწყობა	1	0.3%
საოჯახო მედიცინა	1	0.3%
მკურნალობა და დიაგნოზი	1	0.3%
კლინიკური უნარ-ჩვევები	1	0.3%

3.1.1.10. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები.

სტუდენტები დადებითად აფასებდნენ დიპლომამდელი განათლების როლს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების უზრუნველყოფაში (M = 4.04; SD = 1.09; 95% CI [3.91; 4.17]; n = 296), რასაც რესპონდენტთა 70%-ზე მეტი ეთანხმებოდა. კიდევ

უფრო მაღალი იყო პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების სასწავლო პროგრამებში მკაფიო ინტეგრაციის მხარდაჭერა (M = 4.32; SD = 0.95; 95% CI [4.21; 4.44]), რასაც სტუდენტების 81.1% უჭერდა მხარს. ამ ორ მაჩვენებელს შორის დადებითი კორელაცია გამოვლინდა (r = .600; p < .001). სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებებს შორის სტუდენტები ყველაზე ხშირად ასახელებდნენ დამატებით ტრენინგებს კლინიკური და სამედიცინო ღონისძიებებისათვის (43.6%), შემდეგ პრევენციული ღონისძიებებისათვის (25.0%). სხვა მიმართულებები და მათი განაწილება წარმოდგენილია დიაგრამა 7-ში.



დიაგრამა 7. *პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები სტუდენტების შეფასებით (n = 296)*

3.1.1.11. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტების კვლევის ძირითადი მიგნებები

მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების ბოლო კურსის სტუდენტების შეფასებების საფუძველზე, საქართველოში მოქმედი უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამები ნაწილობრივ უზრუნველყოფდა ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას. სტუდენტების მიერ აღქმული ზოგადი მზადყოფნის საშუალო მაჩვენებელი 3.50 იყო (SD = 1.14), ხოლო 57.4% თავს მეტ-ნაკლებად ან სრულიად მზად მიიჩნევდა. სტუდენტები უფრო დადებითად აფასებდნენ თეორიულ ცოდნას, ვიდრე პრაქტიკულ უნარებს. ფაქტორულმა, კორელაციურმა და რეგრესიულმა ანალიზებმა აჩვენა პრაქტიკული კომპონენტის უფრო ძლიერი კავშირი პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმულ მზადყოფნასთან. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე სტუდენტებიც უფრო მაღალ მზადყოფნას აფიქსირებდნენ, ვიდრე არამონაწილეები.

ამასთან, სტუდენტების უმრავლესობა მხარს უჭერდა პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების უფრო მკაფიო ინტეგრაციას დიპლომამდელ განათლებაში.

3.1.2. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების კურსდამთავრებულები

3.1.2.1. დემოგრაფიული მახასიათებლები

კვლევაში გაანალიზდა 203 კურსდამთავრებულის პასუხი. მონაწილეთა 49.3% (n = 100) 27–31 წლის, 39.9% (n = 81) 22–26 წლის, ხოლო 10.8% (n = 22) 32 წლისა და უფროსი ასაკის იყო. რესპონდენტთა 65.0% (n = 132) ქალი, 31.5% (n = 64) მამაკაცი იყო, ხოლო 3.4%-მა (n = 7) სქესის მითითებისგან თავი შეიკავა.

სასწავლო პროგრამების მიხედვით, მონაწილეთა უმრავლესობა მედიცინის (71.4%; n = 145) და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის (22.7%; n = 46) კურსდამთავრებული იყო, ხოლო სტომატოლოგიის (3.9%; n = 8) და ფარმაციის (2.0%; n = 4) კურსდამთავრებულები შედარებით მცირე რაოდენობით იყვნენ წარმოდგენილი. კვლევაში მონაწილეობდნენ 3 სახელმწიფო და 6 კერძო უნივერსიტეტის კურსდამთავრებულები, რომელთა 55.2% (n = 112) კერძო, ხოლო 44.8% (n = 91) სახელმწიფო უნივერსიტეტის კურსდამთავრებული იყო. სასწავლო პროგრამებისა და დამთავრების წლის მიხედვით დეტალური განაწილება წარმოდგენილია ცხრილებში 12 და 13.

ცხრილი 12. კურსდამთავრებულთა განაწილება სასწავლო პროგრამის მიხედვით (n = 203)

სასწავლო პროგრამა	რაოდენობა	%
მედიცინა	145	71.4%
საზოგადოებრივი ჯანდაცვა	46	22.7%
სტომატოლოგია	8	3.9%
ფარმაცია	4	2.0%

ცხრილი 13. კურსდამთავრებულთა განაწილება სასწავლო პროგრამის დამთავრების წლების მიხედვით (n = 203)

დამთავრების წელი	რაოდენობა	%
2015 - 2020	50	24.6%
2020 – 2021	32	15.8%
2021 – 2022	39	19.2%

2022 – 2023	43	21.2%
2023 – 2024	39	19.2%

3.1.2.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებასთან დაკავშირებული თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება

პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება შეფასდა ორი კომპონენტის საფუძველზე: კურსდამთავრებულთა მიერ საკუთარი ზოგადი მზადყოფნის თვითშეფასებით და 10-კითხვიანი ინსტრუმენტით, რომელიც აფასებდა სასწავლო პროგრამის ფარგლებში მიღებულ თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ უნარებს. შეფასება განხორციელდა ხუთქულიანი ლიკერტის სკალით, სადაც 1 აღნიშნავდა „სრულიად არ ვეთანხმები“, ხოლო 5 „სრულიად ვეთანხმები“.

კურსდამთავრებულებმა პანდემიებზე საპასუხოდ საკუთარი ზოგადი მზადყოფნა საშუალოდ 2.95 ქულით შეაფასეს (SD = 1.15; 95% CI [2.79; 3.11]). 10-კითხვიანი ინსტრუმენტის მიხედვით, შეფასებები M = 2.72–3.16-ის ფარგლებში მერყეობდა. ყველაზე მაღალი შეფასება მიიღო საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიმართულებით მიღებული ცოდნის პრაქტიკულ გამოყენებას (M = 3.16; SD = 1.30), პანდემიების მიმდინარეობისა და მოსალოდნელი შედეგების პროგნოზირების შესახებ ცოდნას (M = 3.15; SD = 1.34) და პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობისათვის მიღებულ თეორიულ ცოდნას (M = 3.13; SD = 1.27).

ცხრილი 14. *კურსდამთავრებულების მიერ პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა (n = 203)*

პასუხი	რაოდენობა	%
სრულიად მზად არ ვარ	28	13.8%
მეტ-ნაკლებად მზად არ ვარ	43	21.2%
ნეიტრალური	55	27.1%
მეტ-ნაკლებად მზად ვარ	65	32.0%
სრულიად მზად ვარ	12	5.9%

ყველაზე დაბალი შეფასება მიიღო სიმულაციური სწავლების როლმა სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობის ხელშეწყობაში (M = 2.72; SD = 1.32), ხოლო შედარებით დაბალი იყო პანდემიების მართვისა და რეაგირებისათვის პრაქტიკული უნარებით მომზადების (M = 2.92; SD = 1.22), კლინიკური და სამედიცინო ღონისძიებების

გასატარებლად მიღებული ცოდნის (M = 2.92; SD = 1.35) და გადაუდებელი სამედიცინო დახმარებისათვის მიღებული ცოდნის შეფასებებიც (M = 2.91; SD = 1.36). დეტალური შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 15.

ცხრილი 15. *კურსდამთავრებულების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თეორიული ცოდნა და პრაქტიკული უნარები (n = 203)*

ინდიკატორი	M	SD	95% CI [ქვედა; ზედა ზღვარი]
პანდემიების შესახებ ცოდნა	3.15	1.34	[2.97, 3.34]
თეორიული ცოდნა პრევენციული ზომების გასატარებლად	3.13	1.27	[2.96, 3.31]
საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ზომების ცოდნა	3.03	1.31	[2.85, 3.22]
ცოდნის გამოყენება საზოგადოებრივი კეთილდღეობის გაუმჯობესებისთვის	3.16	1.30	[2.98, 3.34]
კლინიკური/სამედიცინო ზომების გასატარებლად საჭირო ცოდნა	2.92	1.35	[2.73, 3.10]
სიმულაციური სწავლების დახმარება სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობაში	2.72	1.32	[2.54, 2.91]
დიაგნოსტიკური ზომების გასატარებლად საჭირო ცოდნა	2.97	1.33	[2.78, 3.15]
გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ცოდნა	2.91	1.36	[2.72, 3.10]
მზაობა პრაქტიკული უნარ-ჩვევების კუთხით	2.92	1.22	[2.75, 3.09]
პრაქტიკული უნარ-ჩვევების თავდაჯერებული გამოყენება	3.07	1.25	[2.90, 3.24]

ერთცვლადიანი უკიდურესი მნიშვნელობების შეფასებისას ყველა ცვლადი რეკომენდებული ±3.29 ზღვრის ფარგლებში იყო, გარდა ინდიკატორისა „დიპლომამდელი კურიკულუმები უნდა მოიცავდეს პანდემიებთან დაკავშირებულ საკითხებს“ (z = -3.60). შემდგომმა შეფასებამ აჩვენა, რომ აღნიშნული მნიშვნელობა ასახავდა მონაწილეთა რეალისტურ პასუხებს და არ წარმოადგენდა მონაცემთა შეყვანის ან კოდირების შეცდომას. შესაბამისად, ყველა მონაცემი შენარჩუნდა საბოლოო ანალიზისთვის.

3.1.2.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ფაქტორული ანალიზი

10-კითხვიანი ინსტრუმენტის საიმედოობის ანალიზმა მაღალი შინაგანი შეთანხმებულობა გამოავლინა (Cronbach’s $\alpha = .934$). საძიებო ფაქტორულმა ანალიზმა დაადასტურა ორფაქტორიანი მოდელი (KMO = .898; Bartlett’s $\chi^2(45) = 1757.58$; $p < .001$), რომელიც მთლიანი დისპერსიის 71.6%-ს ხსნიდა.

1. პირველი ფაქტორი, „პანდემიების შესახებ ფუნდამენტური ცოდნა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მზადყოფნა“, მოიცავდა თეორიულ, პრევენციულ,

საინფორმაციო-საკომუნიკაციო და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპონენტებს და დისპერსიის 60.0%-ს ხსნიდა;

1. მეორე ფაქტორი, „კლინიკური და პრაქტიკული მზადყოფნა პანდემიებზე რეაგირებისათვის“, აერთიანებდა კლინიკურ, დიაგნოსტიკურ, გადაუდებელი დახმარებისა და პრაქტიკული უნარების კომპონენტებს და დისპერსიის 11.6%-ს ხსნიდა.

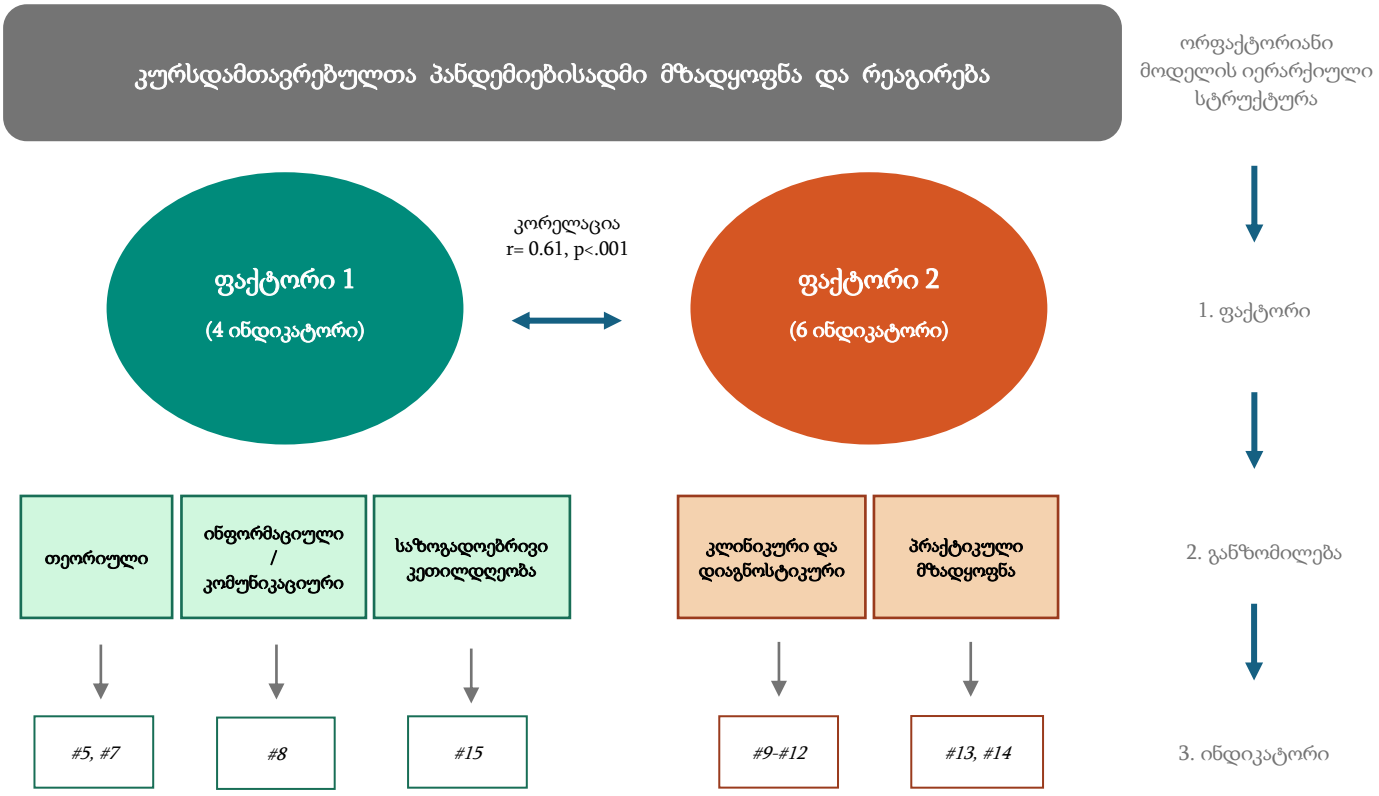
კომუნალობები .58–.86-ის ფარგლებში მერყეობდა, ხოლო ფაქტორებს შორის საშუალო სიძლიერის დადებითი კორელაცია გამოვლინდა (r = .61). დეტალური ფაქტორული სტრუქტურა წარმოდგენილია ცხრილში 16, აღწერითი და საიმედოობის მაჩვენებლები ცხრილში 17, ხოლო ორფაქტორიანი მოდელი დიაგრამა 8-ში.

ცხრილი 16. *კურსდამთავრებულების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნის სკალის ფაქტორული სტრუქტურა, ფაქტორიული დატვირთვები და კომუნალობები (h^2) (n = 203)*

ინდიკატორი	ფაქტორი 1	ფაქტორი 2	კომუნალობა (h^2)
პანდემიების შესახებ ცოდნა	.824		.693
თეორიული ცოდნა პრევენციული ზომების გასატარებლად	.954		.854
საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ზომების ცოდნა	.852		.728
ცოდნის გამოყენება საზოგადოებრივი კეთილდღეობის გაუმჯობესებისთვის	.761		.584
კლინიკური/სამედიცინო ზომების გასატარებლად საჭირო ცოდნა		.857	.767
სიმულაციური სწავლების დახმარება სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობაში		.649	.647
დიაგნოსტიკური ზომების გასატარებლად საჭირო ცოდნა		.906	.769
გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ცოდნა		.993	.859
მზაობა პრაქტიკული უნარ-ჩვევების კუთხით		.494	.673
პრაქტიკული უნარ-ჩვევების თავდაჯერებული გამოყენება		.413	.584

ცხრილი 17. *კურსდამთავრებულების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ორი ფაქტორის აღწერითი სტატისტიკა (n = 203)*

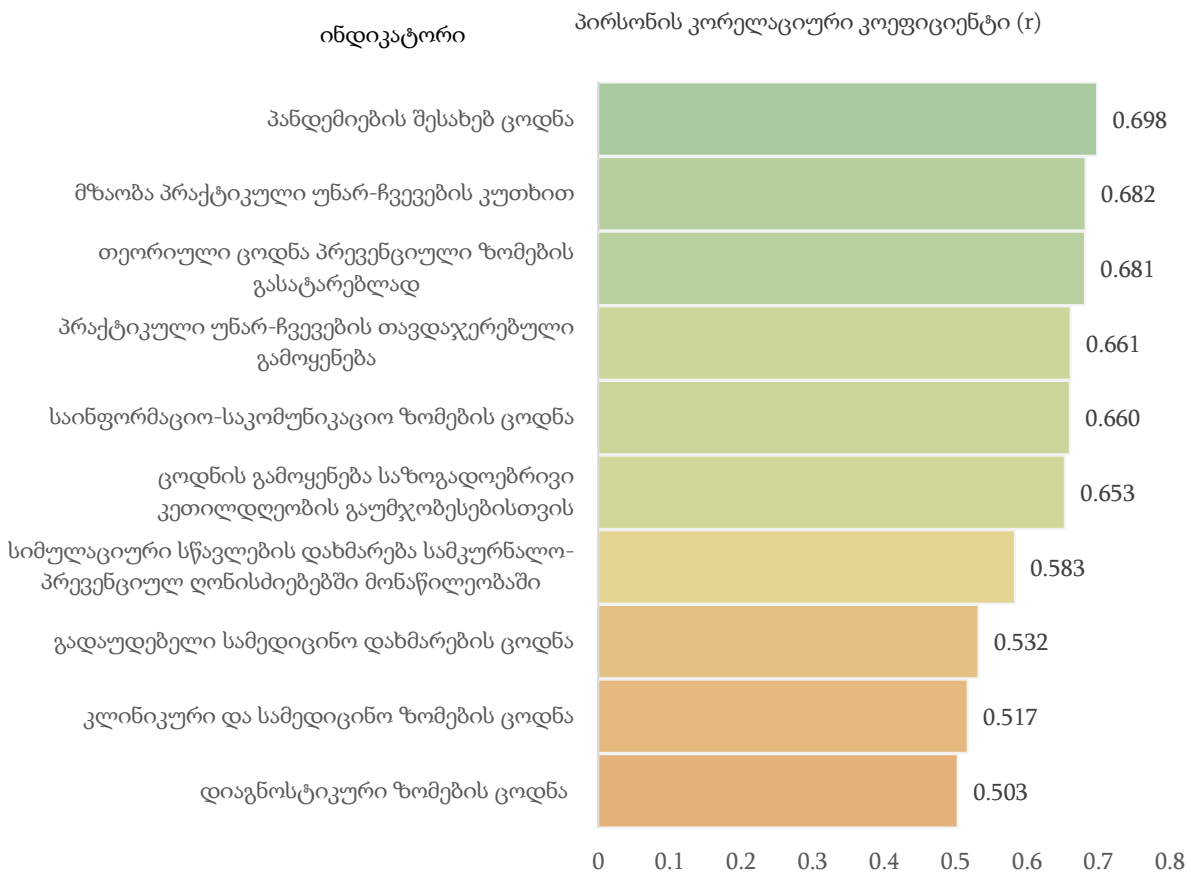
ფაქტორი	M	SD	95% CI [ქვედა; ზედა ზღვარი]	კრონბახის ალფა (α)
ფაქტორი 1 - „პანდემიების შესახებ ფუნდამენტური ცოდნა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მზადყოფნა”	3.13	1.16	[2.96; 3.29]	.91
ფაქტორი 2 - „კლინიკური და პრაქტიკული მზადყოფნა პანდემიებზე რეაგირებისათვის”	2.93	1.12	[2.77; 3.08]	.93



დიაგრამა 8. *კურსდამთავრებულთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ორფაქტორიანი მოდელი (n=203)*

3.1.2.4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაციური ანალიზი

პანდემიებზე საპასუხოდ აღქმულ მზადყოფნასთან ყველაზე ძლიერი დადებითი კავშირები გამოვლინდა პანდემიების შესახებ ცოდნის მიღებასთან (r = .698), პანდემიების მართვისათვის პრაქტიკულ მომზადებასთან (r = .682) და პრევენციული ღონისძიებებისათვის მიღებულ თეორიულ ცოდნასთან (r = .681) (ყველა p < .001). სხვა კომპონენტებთან კორელაციები შედარებით დაბალი იყო (r = .503–.583; ყველა p < .001). დეტალური კორელაციური მაჩვენებლები წარმოდგენილია დიაგრამა 9-ში.



დიაგრამა 9. კურსდამთავრებულთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაცია ინდიკატორებთან (n = 203)

3.1.2.5. რეგრესიული ანალიზი და განსხვავებები მონაწილეთა ჯგუფებს შორის

პანდემიებზე საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა დამთავრების წლების მიხედვით ($F(4,198) = 5.15$; $p < .001$; $\eta^2 = .094$). ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი დაფიქსირდა 2023–2024 წლების ($M = 3.54$; $SD = 0.91$), ხოლო ყველაზე დაბალი 2021–2022 წლების კურსდამთავრებულებში ($M = 2.41$; $SD = 1.12$). მნიშვნელოვანი განსხვავება გამოვლინდა სასწავლო პროგრამების მიხედვითაც ($F(3,199) = 5.39$; $p = .001$; $\eta^2 = .075$), ხოლო ასაკობრივი ჯგუფებისა და ქალ და მამაკაც რესპონდენტებს შორის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება არ დაფიქსირებულა. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე კურსდამთავრებულების აღქმული მზადყოფნა უფრო მაღალი იყო, ვიდრე არამონაწილეების ($M = 3.23$ vs. 2.78; $t(201) = –2.79$; $p = .006$; $d = 0.40$). ასევე უფრო მაღალი მაჩვენებელი დაფიქსირდა კურიკულუმგარე ტრენინგის მქონე რესპონდენტებში ($M = 3.47$ vs. 2.78; $t(201) = –3.85$; $p < .001$) და მომავალში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ღონისძიებებში მონაწილეობით დაინტერესებულ კურსდამთავრებულებში ($M = 3.03$ vs. 2.43; $t(201) = –2.62$; $p = .009$; $d = 0.53$). ჯგუფებს შორის განსხვავებების დეტალური შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 18.

ცხრილი 18. *კურსდამთავრებულებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების განსხვავებები სქესის, ასაკისა და სასწავლო პროგრამების მიხედვით ($n = 203$)*

ცვლადი	ქვეჯგუფი	n	M ± SD	სტატისტიკური ტესტი	p	η^2
სქესი	ქალი	132	2.96 ± 1.11	F(2,200)=8.53	<.001	.079
	კაცი	64	3.11 ± 1.14			
	სქესის მითითების გარეშე	7	1.29± 0.49			
ასაკი	22 – 26 წელი	81	3.17 ± 1.09	F(2,200)=2.61	.076	.025
	27 – 31 წელი	100	2.82 ± 1.19			
	32+ წელი	22	2.73 ± 1.08			
სასწავლო პროგრამა	მედიცინა	145	3.03 ± 1.15	F(3,199)=5.39	.001	.075
	საზოგადოებრივი ჯანდაცვა	46	3.00 ± 0.99			
	სტომატოლოგია	8	2.25 ± 1.28			
	ფარმაცია	4	1.00 ± 0.00			
დამთავრების წელი	2015-2020	50	2.88 ± 1.02	F(4,198)=5.15	<.001	.094
	2020-2021	32	3.00 ± 1.32			

	2021-2022	39	2.41 ± 1.12			
	2022-2023	43	2.95 ± 1.17			
	2023-2024	39	3.54 ± 0.91			

მრავლობითმა წრფივმა რეგრესიულმა ანალიზმა გამოავლინა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი მოდელი ($F(14,188) = 27.43$; $p < .001$), რომელმაც პანდემიებზე საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნის ვარიაციის 67.1% ახსნა ($R^2 = .671$). სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დამოუკიდებელი ამხსნელი ცვლადები (პრედიქტორები) იყო პანდემიების შესახებ ცოდნის მიღება ($\beta = .294$; $p < .001$), პანდემიების მართვისა და რეაგირებისათვის პრაქტიკული უნარებით მომზადება ($\beta = .182$; $p = .022$) და საზოგადოებრივი კეთილდღეობის გაუმჯობესების მიზნით პროფესიული ცოდნის პრაქტიკული გამოყენება ($\beta = .184$; $p = .010$), ხოლო სოციოდემოგრაფიული ცვლადები სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი არ იყო.

3.1.2.6. ბინარული ლოგისტიკური რეგრესია

ბინარულმა ლოგისტიკურმა რეგრესიულმა ანალიზმა აჩვენა, რომ მომავალ პანდემიებზე საპასუხო ღონისძიებებში მონაწილეობის სურვილის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ამხსნელი ცვლადი (პრედიქტორი) იყო დამთავრების წელი (Wald $\chi^2(4) = 15.74$; $p = .003$). 2023–2024 წლების კურსდამთავრებულებთან შედარებით, მონაწილეობის სურვილის შანსი უფრო დაბალი იყო 2020–2021 წლების (OR = 0.19; 95% CI [0.06; 0.60]; $p = .005$), 2021–2022 წლების (OR = 0.15; 95% CI [0.04; 0.50]; $p = .002$) და 2022–2023 წლების კურსდამთავრებულებში (OR = 0.24; 95% CI [0.06; 0.88]; $p = .032$). პირველი ფაქტორი ზღვრულად მნიშვნელოვანი იყო (OR = 1.75; 95% CI [0.99; 3.09]; $p = .054$), ხოლო მეორე ფაქტორი, ასაკი, სქესი და სასწავლო პროგრამა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ამხსნელი ცვლადები (პრედიქტორები) არ იყო.

3.1.2.7. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის გამოცდილება

COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობა 77 კურსდამთავრებულმა (37.9%) აღნიშნა. მონაწილეთა 58.4% (n = 45) ქალი, 37.7% (n = 29) მამაკაცი იყო, ხოლო 3.9%-მა (n = 3) სქესი არ მიუთითა. ასაკის მიხედვით, 49.4% (n = 38) 27–31 წლის, 32.5% (n = 25) 22–26 წლის, ხოლო 18.2% (n = 14) 32 წლის ან უფროსი ასაკის იყო. უმრავლესობა მედიცინის პროგრამის კურსდამთავრებული იყო (80.5%), რასაც საზოგადოებრივი ჯანდაცვის (16.9%) და სტომატოლოგიის პროგრამები (2.6%) მოჰყვებოდა. მონაწილეები ყველაზე მეტად პრევენციულ ღონისძიებებში იყვნენ ჩართულნი, შემდეგ საინფორმაციო-საკომუნიკაციო

და კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში. COVID-19-ის საპასუხოდ განხორციელებული საკუთარი ქმედებებით კმაყოფილების საშუალო მაჩვენებელი 3.30 იყო (SD = 1.21; 95% CI [3.02; 3.57]). დეტალური შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 19.

ცხრილი 19. *COVID-19 მართვის ღონისძიებებში ჩართული კურსდამთავრებულ მონაწილეთა გამოცდილების შეფასება და საშუალო მაჩვენებლები (n = 77)*

ინდიკატორი	M	SD
პრევენციულ ღონისძიებებში ჩართულობა	3.79	1.04
საკომუნიკაციო ღონისძიებებში ჩართულობა	3.77	1.05
კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში ჩართულობა	3.00	1.56
COVID-19-ის საპასუხოდ მონაწილის მიერ გატარებული ქმედებებით კმაყოფილება	3.30	1.21
ფრიდმანის ტესტი		
$\chi^2(2)$	12.92	
p	.002	

COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე კურსდამთავრებულების 46.8%-ს (n = 36) გავლილი ჰქონდა კურიკულუმგარე მოსამზადებელი ტრენინგი, ხოლო 53.2%-ს (n = 41) — არა. ამასთან, 79.2%-მა (n = 61) გამოთქვა სურვილი, საკუთარი გამოცდილება გაეზიარებინა დიპლომამდელი სტუდენტების სწავლებისა და მომზადების პროცესში, ხოლო 20.8%-მა (n = 16) მსგავსი სურვილი არ გამოხატა.

3.1.2.8. COVID-19 მართვის ღონისძიებებში ჩართული კურსდამთავრებულთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაციური ანალიზი

COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში ჩართულ კურსდამთავრებულებში (n = 77) პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საერთო შეფასება დადებითად და სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად უკავშირდებოდა ათივე კომპონენტს (ყველა $p < .001$). ყველაზე ძლიერი კორელაციები გამოვლინდა პრაქტიკული უნარებით მომზადებასთან ($r = .756$), თეორიულ ცოდნასთან ($r = .745$) და პანდემიების შესახებ ცოდნასთან ($r = .727$), ხოლო ყველაზე დაბალი გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების ($r = .461$) და კლინიკური საქმიანობის განხორციელების შესახებ ცოდნასთან ($r = .505$).

3.1.2.9. კურსდამთავრებულთა დემოგრაფიული მახასიათებლებისა და COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობის პირსონის χ^2 ტესტი

ხი-კვადრატის ანალიზმა აჩვენა, რომ მომავალ პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ღონისძიებებში მონაწილეობის სურვილი სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად იყო დაკავშირებული სქესთან ($\chi^2(2) = 6.72$; $p = .035$; Cramer's V = .182) და სასწავლო პროგრამასთან ($\chi^2(3) = 14.18$; $p = .003$; Cramer's V = .264). კურიკულუმგარე ტრენინგში მონაწილეობა მნიშვნელოვნად იყო დაკავშირებული სასწავლო პროგრამასთან ($\chi^2(3) = 9.68$; $p = .021$; Cramer's V = .218), ხოლო COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობა ასაკობრივ ჯგუფთან ($\chi^2(2) = 7.89$; $p = .019$; Cramer's V = .197) და დამთავრების წელთან ($\chi^2(4) = 20.98$; $p < .001$; Cramer's V = .321). სხვა დემოგრაფიულ მახასიათებლებთან სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირები არ გამოვლენილა (ყველა $p > .05$). დეტალური შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 20.

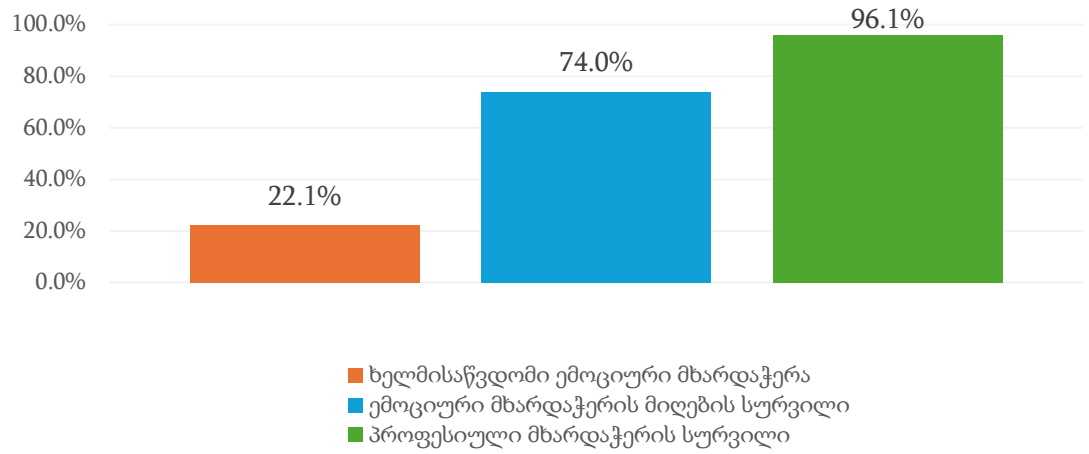
ცხრილი 20. *კურსდამთავრებულებში გამოვლენილი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ასოციაციები დემოგრაფიულ მახასიათებლებსა და COVID-19-თან დაკავშირებულ გამოცდილებას შორის (n = 203)*

ინდიკატორი	ცვლადი	χ^2(df)	p	Cramer's V
COVID-19 მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობა	ასაკი (32+ წელი)	7.89 (2)	.019	.197
	დამთავრების წელი (2015-2020 წლები)	20.98 (4)	<.001	.321
კურიკულუმგარე COVID-19 მოსამზადებელი ტრენინგი	სასწავლო პროგრამა (მედიცინა)	9.68 (3)	.021	.218
მომავალ პანდემიებში მონაწილეობის მიღება	სქესი (ქალი)	6.72 (2)	.035	.182
	სასწავლო პროგრამა (მედიცინა)	14.18 (3)	.003	.264

3.1.2.10. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შეფასება პროფესიული საქმიანობის კონტექსტში

COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე კურსდამთავრებულები (n = 77) დადებითად აფასებდნენ უნივერსიტეტში შეძენილი პრაქტიკული უნარების მნიშვნელობას რეალურ პანდემიურ გარემოში. აღნიშნული უნარების მნიშვნელობა COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობისათვის საშუალოდ 3.44 ქულით

შეფასდა (SD = 1.33; 95% CI [3.14; 3.74]), მონაწილეობის ხარისხზე მათი გავლენა 3.38 ქულით (SD = 1.32; 95% CI [3.08; 3.68]), ხოლო COVID-19-ის ეფექტიანი მართვისათვის საჭირო უნარებთან შესაბამისობა 3.18 ქულით (SD = 1.21; 95% CI [2.91; 3.46]). მონაწილეთა მხოლოდ 22.1%-ს (n = 17) ჰქონდა ხელმისაწვდომი ფსიქოლოგიური ან ემოციური მხარდაჭერა, თუმცა 74.0% (n = 57) მსგავსი მხარდაჭერის მიღების სურვილს გამოხატავდა. კოლეგებისგან პროფესიული მხარდაჭერის მიღების სურვილი კიდევ უფრო მაღალი იყო და 96.1%-ს (n = 74) შეადგენდა (დიაგრამა 10).



დიაგრამა 10. *კურსდამთავრებულთათვის ხელმისაწვდომი მხარდაჭერა COVID-19-ის საპასუხო ღონისძიებებში ჩართულობის პერიოდში (n = 77)*

პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების აღქმული შეფასება სტატისტიკურად მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა ემოციური მხარდაჭერის საჭიროების (t(75) = –0.82; p = .417; d = 0.21), პროფესიული მხარდაჭერის საჭიროების (t(75) = –0.65; p = .516; d = 0.38) ან ემოციური მხარდაჭერის ხელმისაწვდომობის მიხედვით (t(75) = –1.19; p = .240; d = –0.33). დეტალური შედეგები წარმოდგენილია ცხრილში 21.

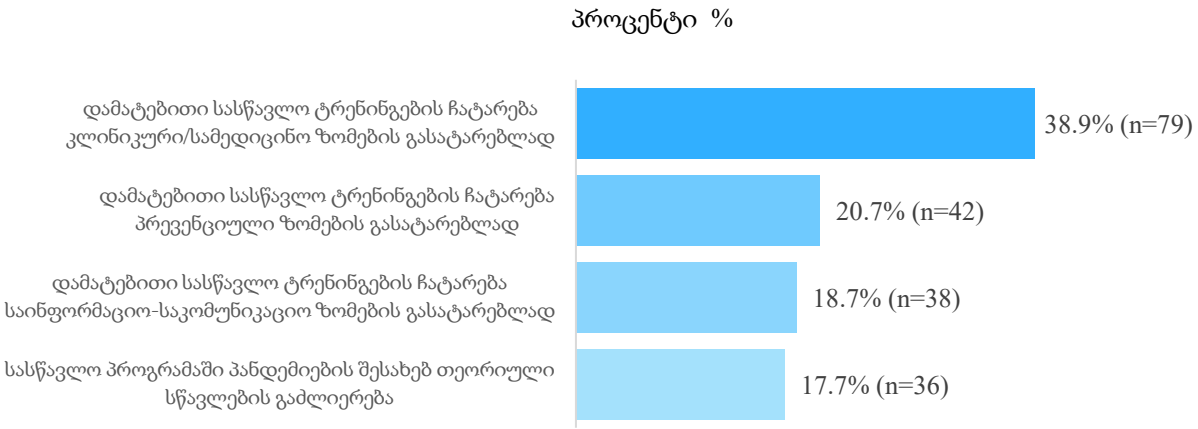
ცხრილი 21. *პანდემიებისადმი აღქმული მზადყოფნის შედარება COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე კურსდამთავრებულებში მხარდაჭერის მახასიათებლების მიხედვით (n = 77)*

ცვლადი	ქვეჯგუფი	n	M ± SD	სტატისტიკური ტესტი	p	Cohen's d

ემოციური მხარდაჭერა ხელმისაწვდომი	არა	60	3.15 ± 1.25	t(75) = –1.19	.240	-0.33
	კი	17	3.53 ± 0.80			
ემოციური მხარდაჭერის სურვილი	არა	20	3.05 ± 1.05	t(75) = –0.82	.417	0.21
	კი	57	3.30 ± 1.21			
პროფესიული მხარდაჭერის სურვილი	არა	3	3.67 ± 0.58	t(75) = –0.65	.516	0.38
	კი	74	3.22 ± 1.19			

3.1.2.11. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები.

კურსდამთავრებულები მხარს უჭერდნენ პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების გაძლიერებას დიპლომამდელ განათლებაში. მაღალი იყო როგორც მათი კურიკულუმში ინტეგრაციის მხარდაჭერა (M = 4.40; SD = 0.95; 95% CI [4.27; 4.53]; n = 203), ისე კურიკულუმის გაუმჯობესების საჭიროების შეფასება სტუდენტების შესაბამისი თეორიული ცოდნითა და პრაქტიკული უნარებით უკეთ მოსამზადებლად (M = 4.46; SD = 0.87; 95% CI [4.34; 4.58]; n = 203). სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებებს შორის ყველაზე ხშირად დასახელდა დამატებითი სწავლება და ტრენინგები კლინიკური და სამედიცინო ღონისძიებებისათვის (38.9%).



დიაგრამა 11. *პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები კურსდამთავრებულთა შეფასებით (n = 203)*

3.1.2.12. მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამების კურსდამთავრებულთა კვლევის ძირითადი მიგნებები

კურსდამთავრებულთა შეფასებების საფუძველზე, საქართველოში მოქმედი უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამები ნაწილობრივ უზრუნველყოფდა ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას. პანდემიებზე საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნის საშუალო მაჩვენებელი 2.95 იყო (SD = 1.15), ხოლო კურსდამთავრებულები უფრო დადებითად აფასებდნენ ფუნდამენტურ, პრევენციულ და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ცოდნას, ვიდრე კლინიკურ და პრაქტიკულ მომზადებას.
კორელაციურმა და რეგრესიულმა ანალიზებმა აჩვენა, რომ პანდემიებთან დაკავშირებული ცოდნა, პრაქტიკული უნარებით მომზადება და პროფესიულ საქმიანობაში საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ცოდნის გამოყენება აღქმულ მზადყოფნასთან მნიშვნელოვან კავშირს ავლენდა. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე და კურიკულუმგარე ტრენინგის მქონე კურსდამთავრებულებიც უფრო მაღალ მზადყოფნას აფიქსირებდნენ (M = 3.23 vs. M = 2.78 და M = 3.47 vs M = 2.78). ამასთან, კურსდამთავრებულთა უმრავლესობა მხარს უჭერდა პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების გაძლიერებას დიპლომამდელ განათლებაში, განსაკუთრებით კლინიკური და პრაქტიკული სწავლების მიმართულებით.

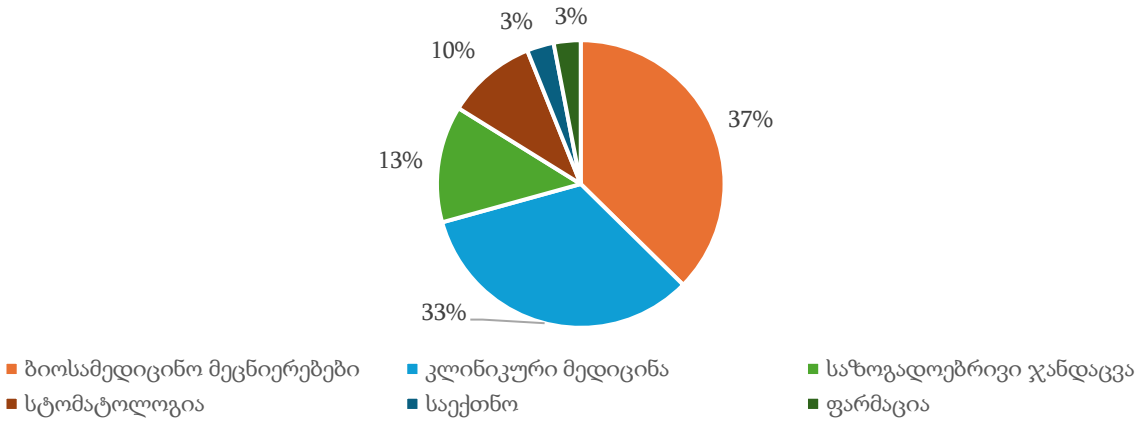
3.2. კვლევის თვისობრივი მეთოდის შედეგები

3.2.1. უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების (უსდ) პედაგოგები და კურიკულუმის ხელმძღვანელები

3.2.1.1. მონაწილეთა დემოგრაფიული მახასიათებლები

კვლევაში მონაწილეობდა 30 ქართველი რესპონდენტი, მათ შორის 25 უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების პედაგოგი და 5 სასწავლო პროგრამისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელი. მონაწილეები წარმოადგენდნენ ბიოსამედიცინო მეცნიერებებს (37%; n = 11), კლინიკურ მედიცინას (33%; n = 10), საზოგადოებრივ ჯანდაცვას (13%; n = 4), სტომატოლოგიას (10%; n = 3), საექთნო საქმესა (3%; n = 1) და

ფარმაციას (3%; n = 1). მონაწილეთა პროფესიული განაწილება წარმოდგენილია დიაგრამა 12-ში.



დიაგრამა 12. *უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების დემოგრაფიული მახასიათებლები, პროფესიული და აკადემიური სფეროს მიხედვით (n = 30)*

აკადემიური თანამდებობის მიხედვით, 57% (n = 17) მოწვეული ლექტორი, 30% (n = 9) ასოცირებული პროფესორი, ხოლო 13% (n = 4) სრული პროფესორი იყო.

ცხრილი 22. *უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების დემოგრაფიული მახასიათებლები, სქესის მიხედვით (n = 30)*

პედაგოგები (n = 25)	რაოდენობა	%
ქალი	20	80%
კაცი	5	20%
კურიკულუმის ხელმძღვანელები (n = 5)	რაოდენობა	%
ქალი	5	100%

შედეგების ტრიანგულაციის მიზნით დამატებით გამოიკითხა სამი საერთაშორისო სასწავლო პროგრამისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელი გერმანიიდან, ბელგიიდან და სომხეთიდან. მათი პასუხები ძირითად თემატურ ანალიზში არ ჩართულა და გამოყენებულ იქნა მიღებული შედეგების საერთაშორისო პერსპექტივიდან შესაფასებლად. საერთაშორისო მონაწილეთა მონაცემები წარმოდგენილია ცხრილში 23.

ცხრილი 23. *საერთაშორისო კურიკულუმის ხელმძღვანელების დემოგრაფიული მახასიათებლები, სქესის, პროგრამის, აკადემიური თანამდებობისა და ქვეყნის მიხედვით (n = 3)*

სქესი	პროგრამა	აკადემიური თანამდებობა	ქვეყანა
ქალი	მედიცინა	მედიცინის სკოლის ვიცე რექტორი	ბელგია

კაცი	მედიცინა	მედიცინის სკოლის პროფესორი	გერმანია
კაცი	მედიცინა	მედიცინის სკოლის ზოგადი ქირურგიის დეპარტამენტის ვიცე დეკანი	სომხეთი

3.2.1.2. თემატური ანალიზის საფუძველზე გამოვლენილი ძირითადი თემები და ქვეთემები

თვისობრივი მონაცემები გაანალიზდა MAXQDA 24-ის (Version 24.5.1) პროგრამის მეშვეობით. მონაწილეთა ანონიმურობის დაცვის მიზნით, ინტერვიუები დეიდენტიფიცირდა და თითოეულ რესპონდენტს მიენიჭა უნიკალური საიდენტიფიკაციო კოდი. ანალიზის პროცესი მოიცავდა მონაცემთა მრავალეტაპიან კოდირებას, რეკოდირებას, კოდების კონსოლიდაციასა და წინასწარი თემებისა და ქვეთემების ფორმირებას.

მიღებული კოდების განმეორებითი შედარების, დახვეწისა და ინტერპრეტაციული ანალიზის საფუძველზე საბოლოოდ ჩამოყალიბდა სამი ძირითადი თემა, ექვსი ქვეთემა და 16 სუბკატეგორია. უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების მიერ გამოვლენილი თემები და ქვეთემები:

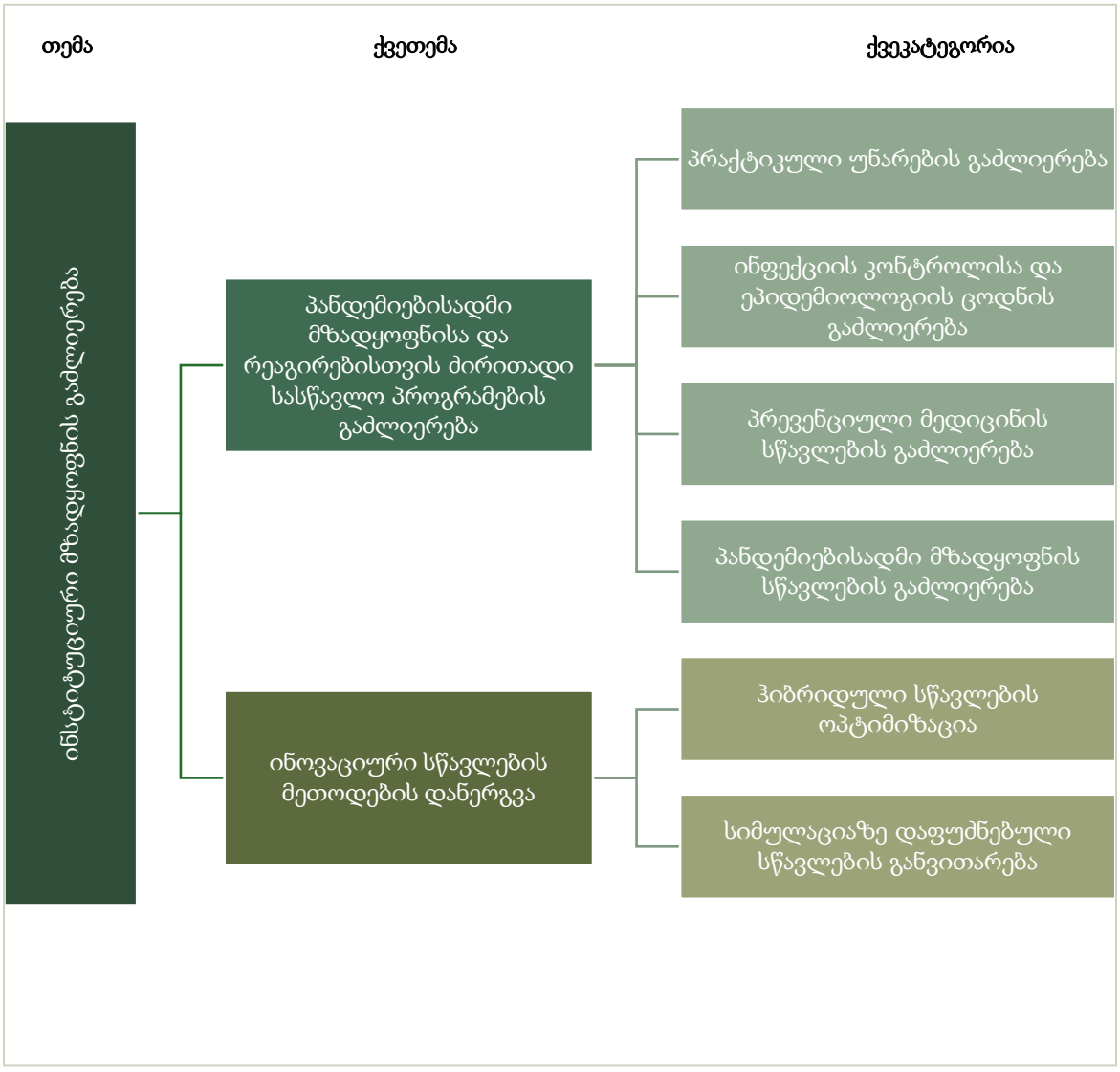
1. ინსტიტუციური მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერება
    1.1. პანდემიებისადმი მზადყოფნის სასწავლო პროგრამების გაძლიერება
    1.2. ინოვაციური სწავლების მეთოდების დანერგვა
2. კომუნიკაციის გაძლიერება საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სფეროში
    2.1. საზოგადოებრივი კომუნიკაციის სტრატეგიების გაძლიერება
    2.2. ვაქცინაციის ადვოკატირება/მხარდაჭერა
3. კვლევითი და თანამშრომლობითი შესაძლებლობების განვითარება
    3.1. კვლევის ინტეგრაცია
    3.2. ცოდნისა და მიღებული გამოცდილებების გაზიარება

თემატურმა ანალიზმა გამოავლინა ის ძირითადი თვისობრივი ინდიკატორები, რომლებიც მონაწილეთა შეფასებით განსაზღვრავს დიპლომამდელ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერების პრიორიტეტულ მიმართულებებს. მიგნებები ასევე ასახავს პედაგოგებისა და

კურიკულუმის ხელმძღვანელების COVID-19-ის პანდემიიდან მიღებულ გამოცდილებაზე დაფუძნებულ შეხედულებებს, შეფასებებსა და რეკომენდაციებს.

3.2.1.3. ინსტიტუციური მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერება

პირველი მთავარი თემა, „ინსტიტუციური მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერება“, აერთიანებდა ორ ქვეთემას: „პანდემიებისადმი მზადყოფნის სასწავლო პროგრამების გაძლიერებას“ და „ინოვაციური სწავლების მეთოდების დანერგვას“. მონაწილეები ხაზს უსვამდნენ პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების სისტემურ ინტეგრაციას, პრაქტიკული და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპეტენციების განვითარებასა და გამოცდილებაზე დაფუძნებული სწავლების გაძლიერებას. თემის შესაბამისი ქვეთემები და სუბკატეგორიები წარმოდგენილია დიაგრამა 13-ში.



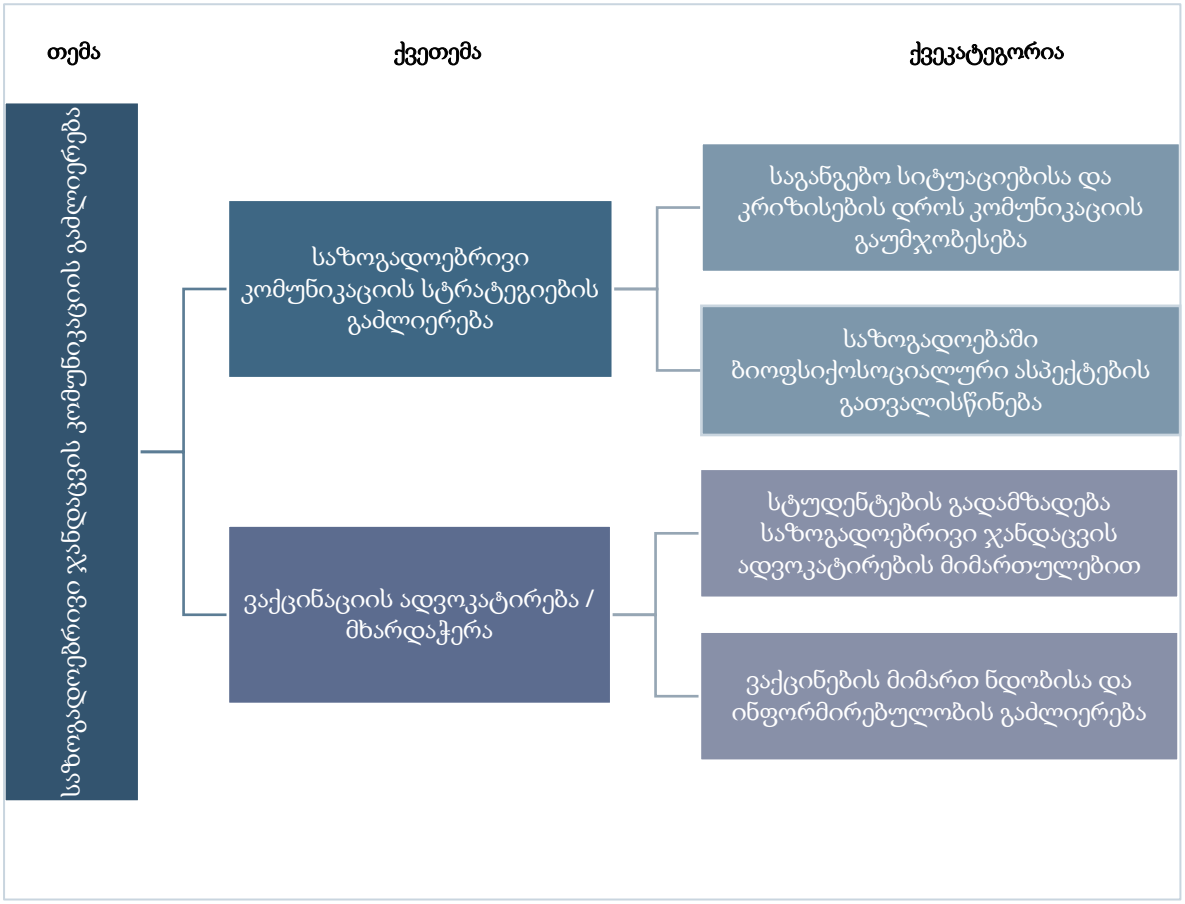
დიაგრამა 13. *უსდ-ის პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების მიერ გამოვლენილი თემის „ინსტიტუციური მზადყოფნის გაძლიერება“ ქვეთემები და ქვეკატეგორიები*

პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების 53% (n = 16) ხაზს უსვამდა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების სასწავლო პროგრამაში ინტეგრირების მნიშვნელობას, ხოლო 47% (n = 14) ინფექციის კონტროლსა და ეპიდემიოლოგიას საგანმანათლებლო პროცესის მნიშვნელოვან კომპონენტად მიიჩნევდა. ერთ-ერთმა მონაწილემ სასწავლო პროგრამის რეფორმის საჭიროება შემდეგნაირად დაახასიათა: „წინა პანდემიის დროს გამოვლენილი არასაკმარისი მზადყოფნისა და არაეფექტიანი რეაგირების გათვალისწინებით, ვფიქრობ, გაცილებით მეტი ძალისხმევაა საჭირო. სასწავლო პროგრამის გარკვეული კომპონენტები უნდა განახლდეს ისე, რომ უკეთ აისახოს როგორც COVID-19-ის პანდემიიდან მიღებული გაკვეთილები, ისე მომავალი პანდემიებისადმი მზადყოფნის საჭიროებები.“ [პედაგოგი N22, ბიოსამედიცინო მეცნიერებები].

გამოკითხულთა 30%-მა (n = 9) ხაზი გაუსვა პრაქტიკული უნარებისა და პრევენციული მედიცინის სწავლების გაძლიერებას: „მხოლოდ თეორიული ცოდნას აძლევს სასწავლო პროგრამა, რაც არასაკმარისია. აუცილებელია ამ ცოდნის გაღრმავება, პრაქტიკული უნარ-ჩვევების დამატება, პრევენციული ღონისძიებების და საზოგადოებაზე ზრუნვის უნარების უფრო მეტად შესწავლა.“ [პედაგოგი N3, ბიოსამედიცინო მეცნიერებები]. ამასთან, 37%-მა (n = 11) მხარი დაუჭირა ჰიბრიდულ და სიმულაციაზე დაფუძნებულ სწავლებას: „ჩემი უნივერსიტეტი სასწავლო პროგრამაში აერთიანებს გადაუდებელი სიტუაციების სიმულაციურ თამაშებსა და სცენარებს... ასეთი სიმულაციები სტუდენტებს საშუალებას აძლევს, უსაფრთხო და კონტროლირებად გარემოში განივითაროს გადაწყვეტილების მიღებისა და კრიზისულ სიტუაციებზე რეაგირების უნარები.“ [პედაგოგი N25, კლინიცისტი].

3.2.1.4. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციის გაძლიერება

მეორე მთავარ თემად, „კომუნიკაციის გაძლიერება საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სფეროში“, გაერთიანებულია ორი ქვეთემა: „საზოგადოებრივი კომუნიკაციის სტრატეგიების გაძლიერება“ და „ვაქცინაციის ადვოკატირება“. მონაწილეები ხაზს უსვამდნენ კრიზისული კომუნიკაციის, დეზინფორმაციასთან ბრძოლის, საზოგადოებრივი ნდობისა და მოსახლეობის ბიოფსიქოსოციალური საჭიროებების გათვალისწინების მნიშვნელობას. თემის შესაბამისი ქვეთემები და სუბკატეგორიები წარმოდგენილია დიაგრამა 14-ში.



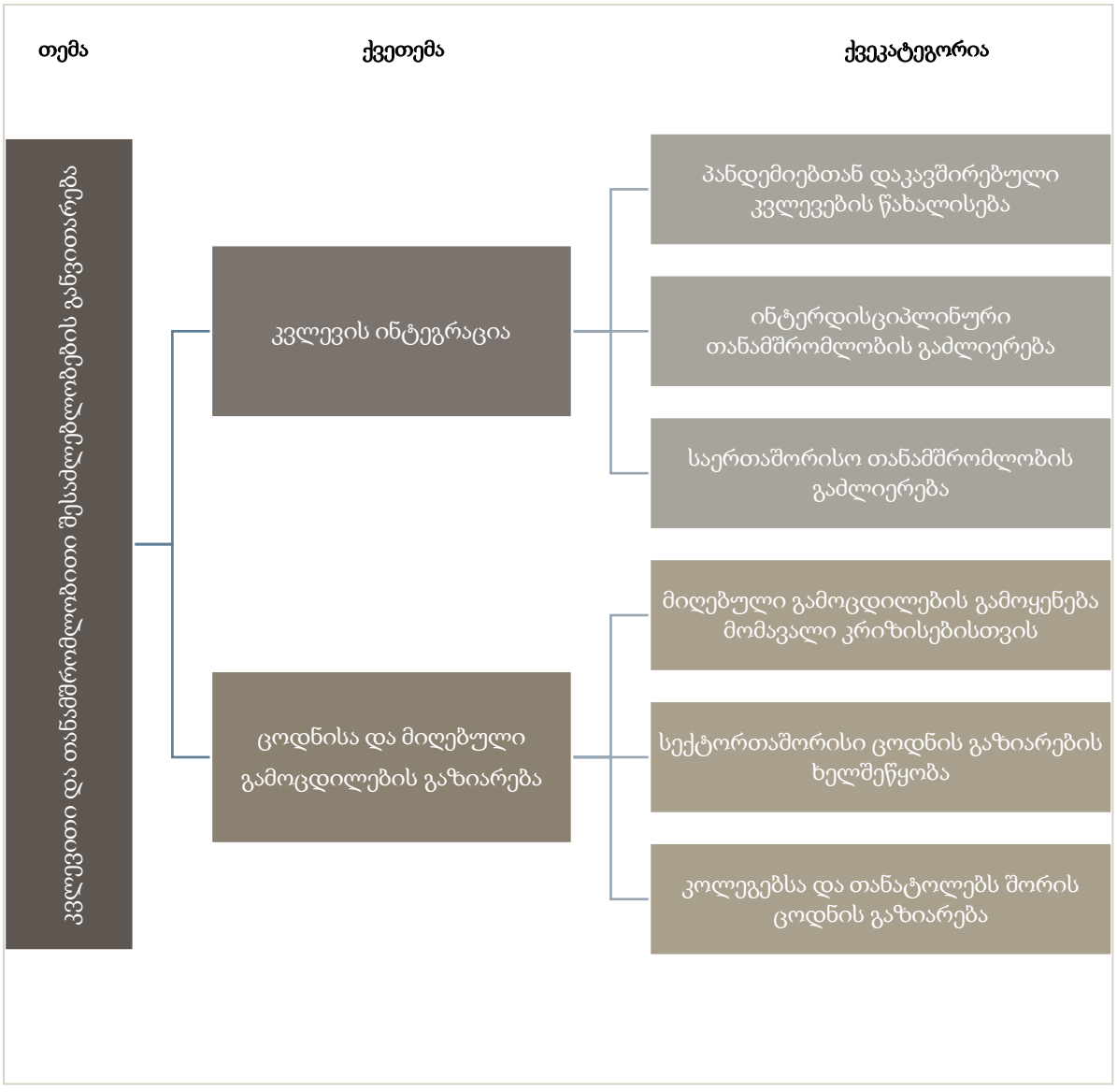
დიაგრამა 14. *უსდ-ის პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების მიერ გამოვლენილი თემის „საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციის გაძლიერება" ქვეთემები და ქვეკატეგორიები*

მონაწილეთა 43%-მა (n = 13) ვაქცინაციის ადვოკატირება მნიშვნელოვან კომპონენტად დაასახელა: „ჩვენი პროგრამა მაქსიმალურად ცდილობს სტუდენტს გამოუმუშაოს ექიმის, როგორც ჯანმრთელობის ადვოკატის უნარ-ჩვევები, რათა მაქსიმალურად უზრუნველყოს ჯანსაღი ცხოვრების მხარდაჭერა, დაავადებათა პრევენცია, მათ შორის ვაქცინაციის გზით." [პედაგოგი N5, ბიოსამედიცინო მეცნიერებები].

მონაწილეთა ნაწილმა ასევე ყურადღება გაამახვილა პანდემიის დროს ბიოფსიქოსოციალური ასპექტების გათვალისწინებაზე: „პანდემიამ და დაწესებულმა რეგულაციებმა გავლენა იქონიეს მოქალაქეების ფსიქო-ემოციურ მდგომარეობაზე (შფოთვა, დეპრესია, სტრესი)." [პედაგოგი N10, ბიოსამედიცინო მეცნიერებები].

3.2.1.5. კვლევითი და თანამშრომლობითი შესაძლებლობების განვითარება

მესამე მთავარი თემა, „კვლევითი და თანამშრომლობითი შესაძლებლობების განვითარება“, აერთიანებდა ორ ქვეთემას: „კვლევის ინტეგრაციასა“ და „ცოდნისა და მიღებული გამოცდილებების გაზიარებას“. მონაწილეებმა აღნიშნეს კვლევითი კომპეტენციების განვითარების, სტუდენტების პანდემიებთან დაკავშირებულ კვლევებში ჩართვის, ასევე ინტერდისციპლინური და საერთაშორისო თანამშრომლობისა და გამოცდილების გაზიარების მნიშვნელობა. თემის შესაბამისი ქვეთემები და სუბკატეგორიები წარმოდგენილია დიაგრამა 15-ში.



დიაგრამა 15. *უსდ-ის პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების მიერ გამოვლენილი თემის „კვლევითი და თანამშრომლობითი შესაძლებლობების განვითარება” ქვეთემები და ქვეკატეგორიები*

მონაწილეთა 47%-მა (n = 14) ხაზი გაუსვა პანდემიებთან დაკავშირებული კვლევითი საქმიანობის სასწავლო პროგრამებში ინტეგრირების აუცილებლობას, ხოლო 63%-მა (n = 19) ცოდნისა და გამოცდილების გაზიარება პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების მნიშვნელოვან კომპონენტად დაასახელა. მათგან 47%-მა (n = 9) განსაკუთრებული ყურადღება გაამახვილა სექტორთაშორის თანამშრომლობასა და ცოდნის გაცვლაზე: „საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, კვლევის, გლობალური ჯანმრთელობის, ინფექციური დაავადებების, მიკრობიოლოგიის, ინფორმაციული ტექნოლოგიებისა და სხვა სფეროების წარმომადგენლებს შორის თანამშრომლობა სტუდენტებს პანდემიების მართვის საკითხების უფრო კომპლექსურად და მრავალმხრივად გააზრებაში დაეხმარება.“ [კურიკულუმის ხელმძღვანელი N2, კლინიცისტი].

მონაწილეთა 7%-მა (n = 2) ასევე ხაზი გაუსვა საერთაშორისო თანამშრომლობის გაძლიერების მნიშვნელობას პანდემიების დროს ადგილობრივი და გლობალური მზადყოფნის გასაუმჯობესებლად.

3.2.1.6. უსდ პედაგოგები და კურიკულუმის ხელმძღვანელების კვლევის ძირითადი მიგნებები

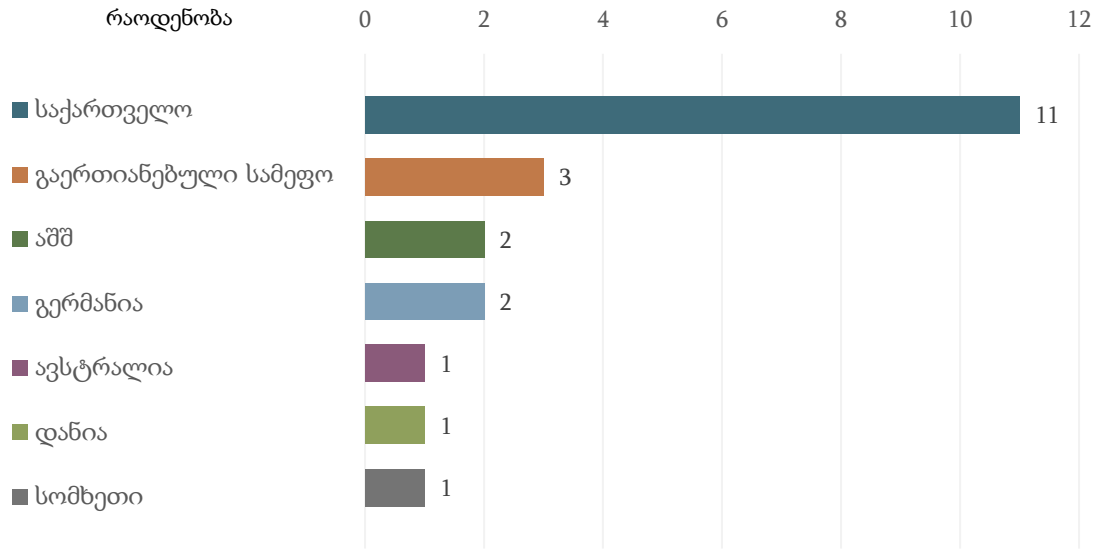
უსდ-ის პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების შეფასებების საფუძველზე გამოიკვეთა დიპლომამდელ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შემდგომი გაძლიერების საჭიროება. თემატურმა ანალიზმა გამოავლინა სამი ძირითადი მიმართულება: ინსტიტუციური მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერება, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სფეროში კომუნიკაციის გაძლიერება და კვლევითი და თანამშრომლობითი შესაძლებლობების განვითარება.

მონაწილეები პრიორიტეტულად მიიჩნევდნენ პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების უფრო სისტემურ ინტეგრაციას, პრაქტიკული და სიმულაციაზე დაფუძნებული სწავლების გაძლიერებას, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციისა და ვაქცინაციის ადვოკატირების უნარების განვითარებას, ასევე კვლევითი საქმიანობის, თანამშრომლობისა და გამოცდილების გაზიარების გაფართოებას.

3.2.2. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები

3.2.2.1. მონაწილეთა დემოგრაფიული მახასიათებლები

14 ქალი (67%) და 7 მამაკაცი (33%). მონაწილეები წარმოადგენდნენ საქართველოს (n = 11), გაერთიანებულ სამეფოს (n = 3), ამერიკის შეერთებულ შტატებს (n = 2), გერმანიას (n = 2), ავსტრალიას (n = 1), დანიასა (n = 1) და სომხეთს (n = 1). მონაწილეთა განაწილება ქვეყნების მიხედვით წარმოდგენილია დიაგრამა 16-ში.



დიაგრამა 16. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების დემოგრაფიული მახასიათებელი, ქვეყნის მიხედვით (n = 21)

3.2.2.2. თემატური ანალიზის საფუძველზე გამოვლენილი ძირითადი მიგნებები და ქვეთემები

თვისობრივი მონაცემები გაანალიზდა ATLAS.ti-ის (Version 23.2.1) გამოყენებით. მონაწილეთა თანხმობის საფუძველზე, Zoom-ის პლატფორმაზე ჩატარებული ინტერვიუების აუდიოჩანაწერები ტექსტურად გადაიწერა. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებთან ჩატარებული ინტერვიუები სრულ ანონიმიზაციას არ ექვემდებარებოდა. ყველა მონაწილე წინასწარ იყო ინფორმირებული მონაცემთა შეგროვების არანონიმური ხასიათის შესახებ და მათგან მიღებულ იქნა ინფორმირებული თანხმობა. შედეგების წარდგენის ეტაპზე მონაწილეთა მაიდენტიფიცირებელი ინფორმაცია დაიფარა კონფიდენციალურობის დაცვის მიზნით. ანალიზის პროცესი მოიცავდა მონაცემთა მრავალეტაპიან კოდირებას, რეკოდირებას, კოდების კონსოლიდაციასა და წინასწარი თემებისა და ქვეთემების ფორმირებას. მიღებული კოდების განმეორებითი შედარების,

დახვეწისა და ინტერპრეტაციული ანალიზის საფუძველზე საბოლოოდ ჩამოყალიბდა ოთხი ძირითადი თემა და ცხრა ქვეთემა.

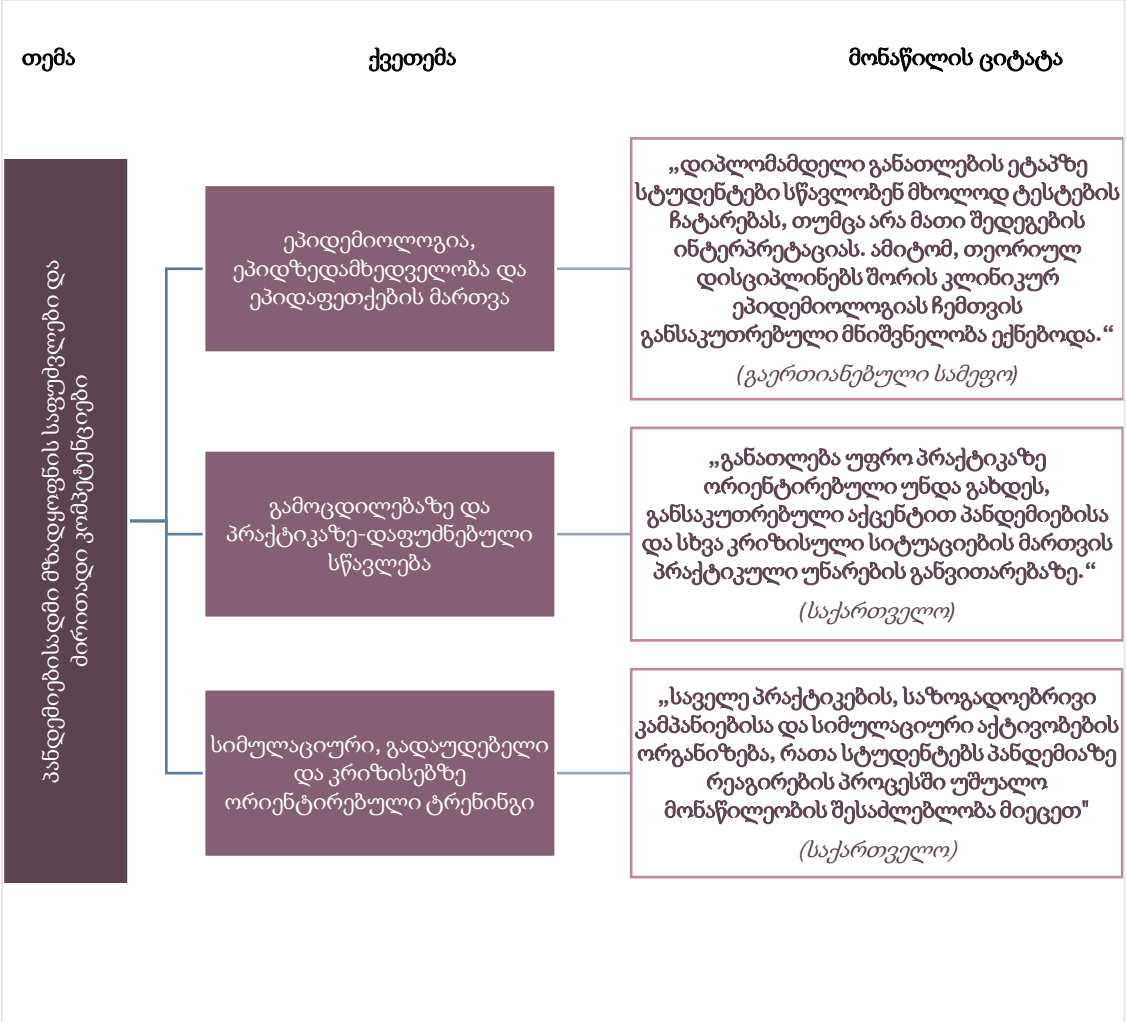
საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემები და ქვეთემები:

1. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საფუძვლები და ძირითადი კომპეტენციები
    1.1. ეპიდემიოლოგია, ეპიდზედამხედველობა და ეპიდაფეთქების მართვა
    1.2. გამოცდილებაზე და პრაქტიკაზე-დაფუძნებული სწავლება
    1.3. სიმულაციური, გადაუდებელი და კრიზისებზე ორიენტირებული ტრენინგი
2. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ინტეგრირება დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე
    2.1. კურიკულუმების რეფორმა და პანდემიებისადმი მზადყოფნის ინტეგრირება
    2.2. ეთიკის, პოლიტიკისა და მმართველობის საკითხების სწავლება
3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ინსტიტუციური და ექსპერტული შესაძლებლობების განვითარება
    3.1. ექსპერტული ლიდერობა და ინსტიტუციური შესაძლებლობების განვითარება
4. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება, როგორც საზოგადოებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საერთო პასუხისმგებლობა
    4.1. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაცია და დეზინფორმაციის მართვა
    4.2. საზოგადოების ჩართულობა და სოციალური პასუხისმგებლობა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისთვის
    4.3. სტუდენტების ჩართულობა პანდემიებისადმი რეაგირების პროცესში

3.2.2.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საფუძვლები და ძირითადი კომპეტენციები

პირველი თემა, „პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საფუძვლები და ძირითადი კომპეტენციები“, აერთიანებდა სამ ქვეთემას: „ეპიდემიოლოგია, ეპიდზედამხედველობა და ეპიდაფეთქების მართვა“, „გამოცდილებაზე და პრაქტიკაზე დაფუძნებული სწავლება“ და „სიმულაციური, გადაუდებელი და კრიზისებზე ორიენტირებული ტრენინგი“. ექსპერტები ხაზს უსვამდნენ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის თეორიული ცოდნის პრაქტიკულ და გამოცდილებაზე დაფუძნებულ სწავლებასთან

ინტეგრირების მნიშვნელობას. თემის შესაბამისი ქვეთემები წარმოდგენილია დიაგრამა 17-ში.



დიაგრამა 17. *საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემის „პანდემიებისადმი მზადყოფნის საფუძვლები და ძირითადი კომპეტენციები განვითარება” ქვეთემები და მონაწილეთა ციტატები.*

მონაწილეთა დაახლოებით 90%-მა ეპიდემიოლოგიური ცოდნა, ეპიდზედამხედველობა და ეპიდაფეთქებების მართვა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ფუნდამენტურ კომპეტენციებად დაასახელა: „უმთავრესად, ძალიან დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ეპიდემიოლოგების სათანადო განათლებას. ერთ-ერთი დადებითი როლი ითამაშა საქართველოში იმ ფაქტმა, რომ ჩვენ გვყავდა კარგი ეპიდემიოლოგები. ეს ეპიდემიოლოგები იყვნენ არა მარტო დიდ ქალაქებში, არამედ რეგიონებშიც, რომლებიც

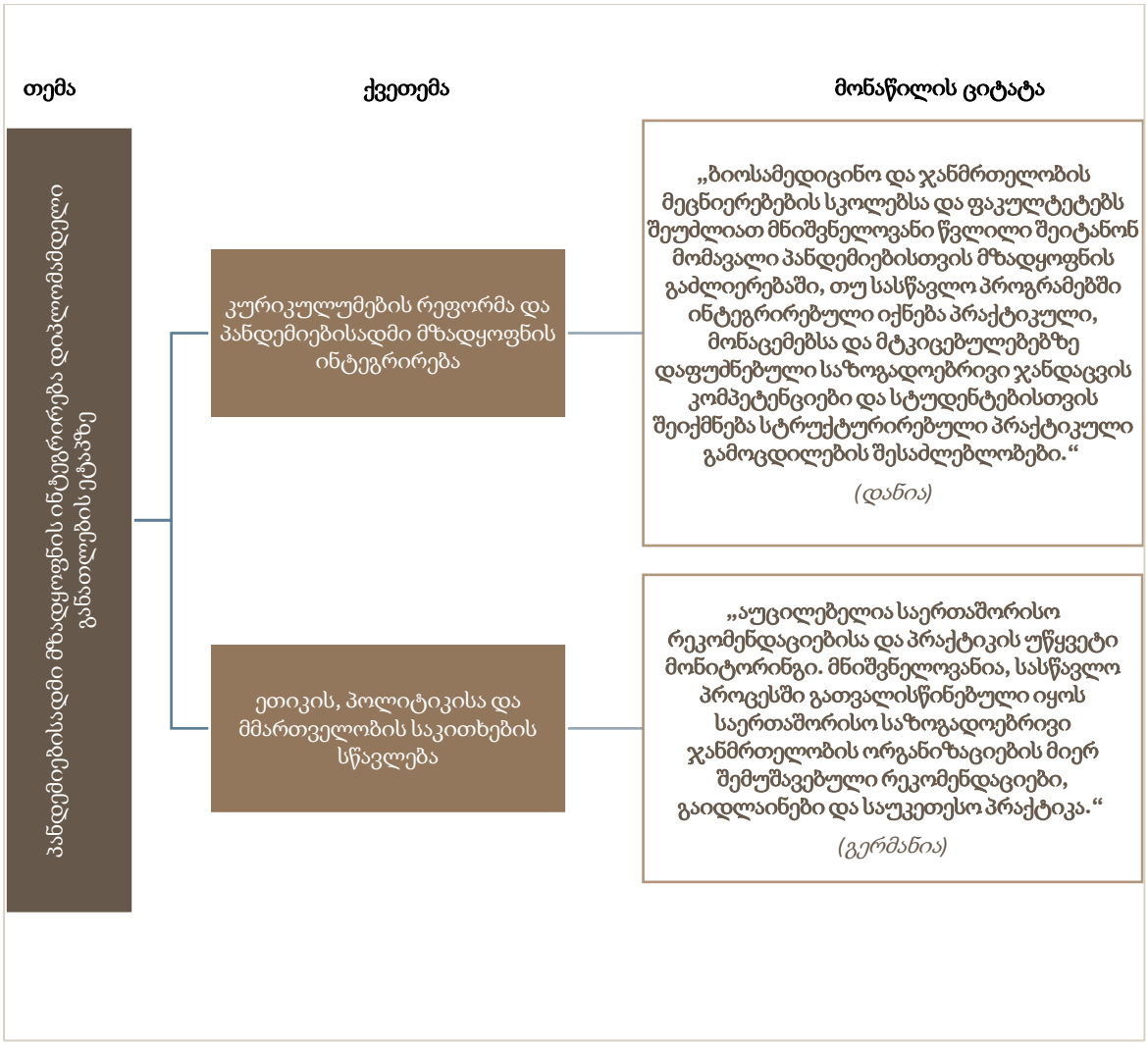
სათანადო საქმიანობას ეწეოდნენ რეგიონებში ამ კოვიდ პანდემიის დროს, და ამან ძალიან დადებითი როლი ითამაშა.“ [საქართველო]

გამოცდილებაზე და პრაქტიკაზე დაფუძნებული სწავლების მნიშვნელობას ხაზი გაუსვა მონაწილეთა დაახლოებით 75%-მა: „თუ ექვსი სტუდენტი ექვსი კვირის განმავლობაში ერთ პროექტზე იმუშავებს, შესაძლებელია ძალიან მნიშვნელოვანი შედეგების მიღწევა.“ [გაერთიანებული სამეფო]

სიმულაციური, გადაუდებელი და კრიზისებზე ორიენტირებული ტრენინგი მონაწილეთა დაახლოებით 80%-მა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების მნიშვნელოვან კომპონენტად დაასახელა. ექსპერტები განსაკუთრებით აღნიშნავდნენ პრაქტიკული და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული კომპონენტების ინტეგრირებას: „აკადემიური სწავლების პრაქტიკულ გამოცდილებასთან შერწყმით, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები უნივერსიტეტებს ეხმარებიან დიპლომამდელ სასწავლო პროგრამებში პანდემიებისადმი მზადყოფნის პრაქტიკული და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული კომპონენტების ინტეგრირებაში.“ [საქართველო]

3.2.2.4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაბამისი საკითხების ინტეგრირება დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე

მეორე თემა, „პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაბამისი საკითხების ინტეგრირება დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე“, აერთიანებდა ორ ქვეთემას: „კურიკულუმების რეფორმა და პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ინტეგრირება“ და „ეთიკის, პოლიტიკისა და მმართველობის საკითხების სწავლება“. მონაწილეები ხაზს უსვამდნენ შესაბამისი საკითხების სასწავლო პროგრამებში სისტემური ინტეგრირების მნიშვნელობას. თემის შესაბამისი ქვეთემები წარმოდგენილია დიაგრამა 18-ში.



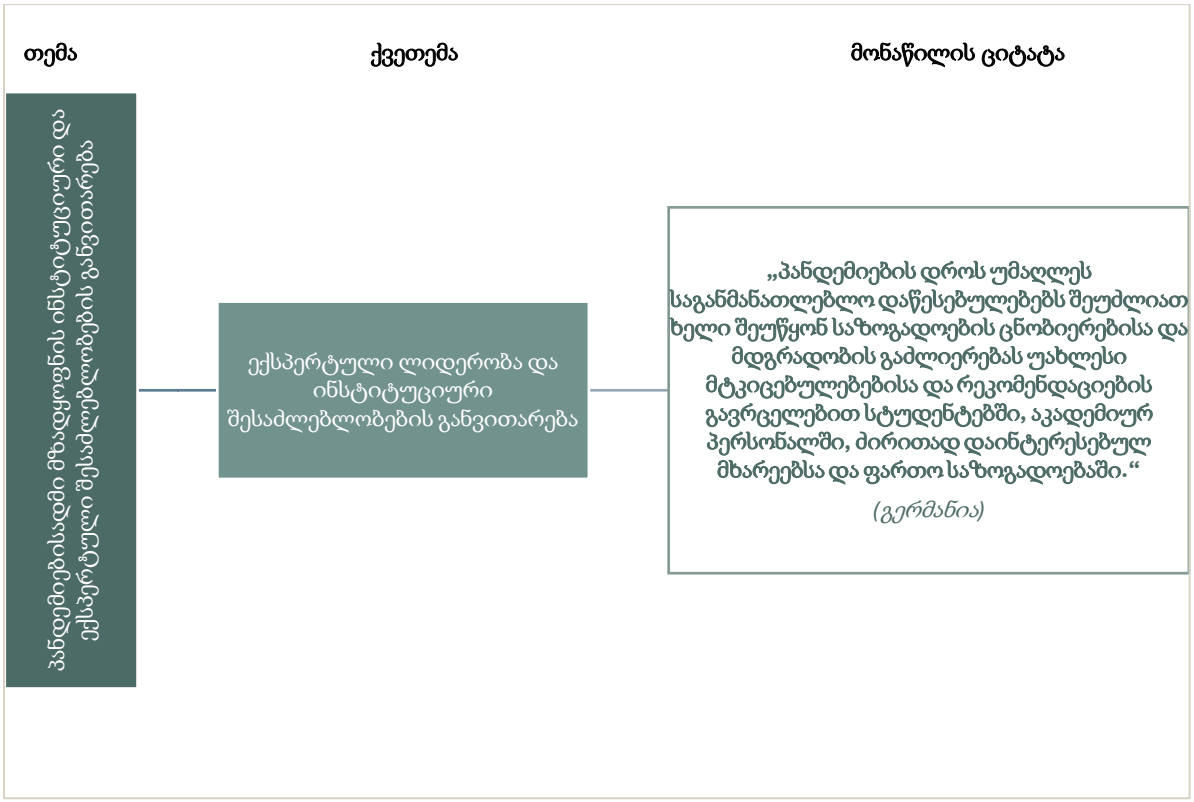
დიაგრამა 18. *საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემის „პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაბამისი საკითხების ინტეგრირება დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე” ქვეთემები და მონაწილეთა ციტატები.*

მონაწილეთა დაახლოებით 80% მხარს უჭერდა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების სასწავლო პროგრამებში უფრო ფართო ინტეგრირებას: „ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სკოლებსა და ფაკულტეტებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანონ მომავალი პანდემიებისადმი მზადყოფნის გაძლიერებაში, სასწავლო პროგრამებში პრაქტიკული და მონაცემებზე დაფუძნებული საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპეტენციების ინტეგრირებისა და სტუდენტებისთვის შესაბამისი სტრუქტურირებული შესაძლებლობების შექმნის გზით.“ [დანია] ეთიკის, პოლიტიკისა და მმართველობის საკითხები მონაწილეთა დაახლოებით 75%-მა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების მნიშვნელოვან კომპონენტად დაასახელა:

„ცოდნისა და ცნობიერების ადრეულ ეტაპზე ფორმირება ქმნის საფუძველს უფრო ინფორმირებული, მდგრადი და მომავალი ჯანმრთელობის კრიზისებისადმი უკეთ მომზადებული საზოგადოების ჩამოყალიბებისთვის.“ [გერმანია]
მონაწილეები ასევე ხაზს უსვამდნენ საერთაშორისო რეკომენდაციებისა და საუკეთესო პრაქტიკის გათვალისწინების მნიშვნელობას: „საერთაშორისო რეკომენდაციებისა და მიდგომების მონიტორინგი: საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ შემუშავებული უახლესი რეკომენდაციებისა და საუკეთესო პრაქტიკების რეგულარული შეფასება და პრაქტიკაში გათვალისწინება.“ [საქართველო]

3.2.2.5. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ინსტიტუციური და ექსპერტული შესაძლებლობების განვითარება

მესამე თემა, „პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ინსტიტუციური და ექსპერტული შესაძლებლობების განვითარება“, აერთიანებდა ერთ ქვეთემას: „ექსპერტული ლიდერობა და ინსტიტუციური შესაძლებლობების განვითარება“, რომელსაც მხარი დაუჭირა მონაწილეთა დაახლოებით 80%-მა. ექსპერტები ხაზს უსვამდნენ პედაგოგთა პროფესიული განვითარების, ინსტიტუციური შესაძლებლობებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებსა და აკადემიურ დაწესებულებებს შორის თანამშრომლობის მნიშვნელობას. თემის შესაბამისი ქვეთემა წარმოდგენილია დიაგრამა 19-ში.



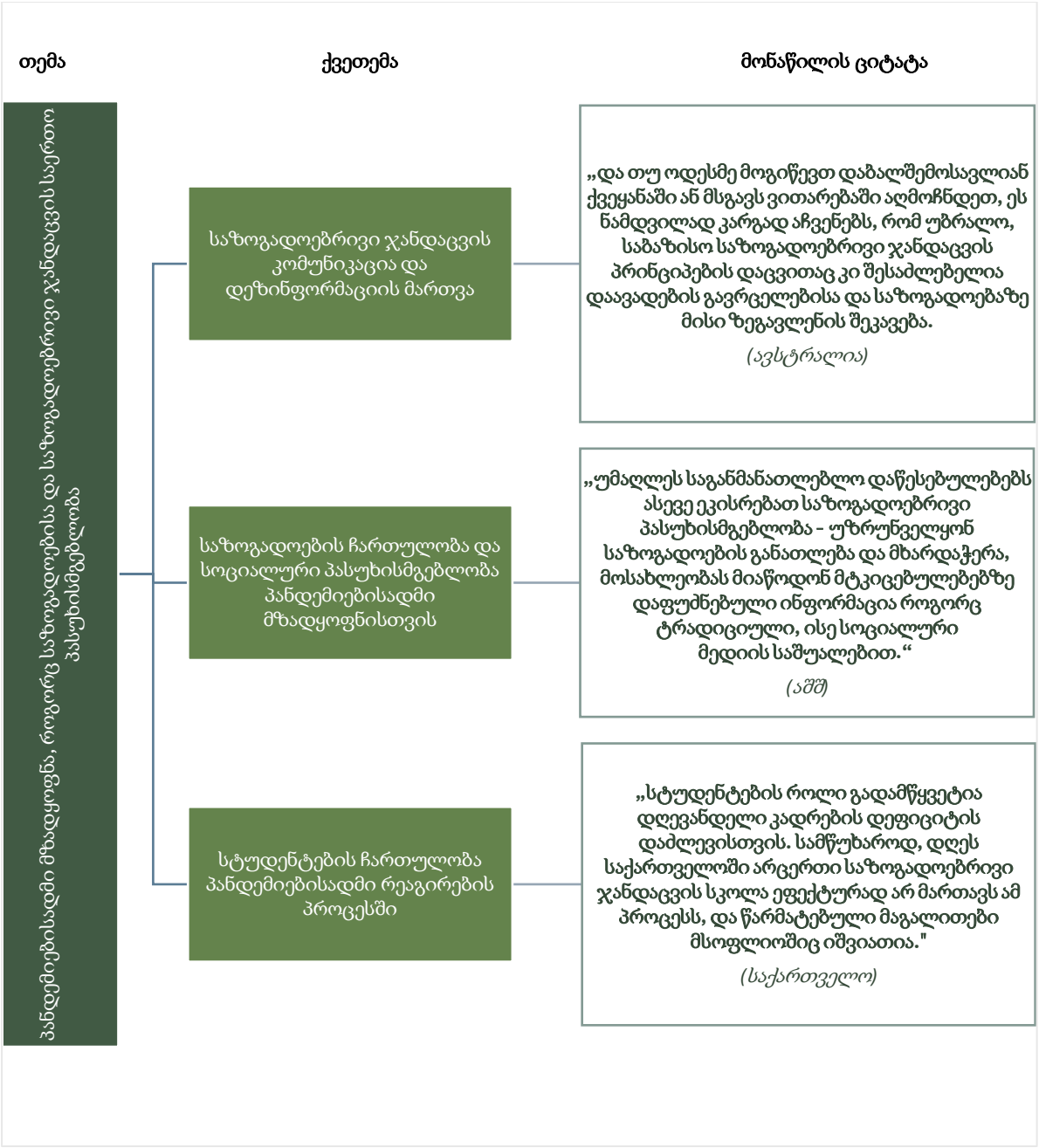
დიაგრამა 19. *საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემის “პანდემიებისადმი მზადყოფნის ინსტიტუციური და ექსპერტული შესაძლებლობების განვითარება” ქვეთემები და მონაწილეთა ციტატები.*

ერთ-ერთმა მონაწილემ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების საგანმანათლებლო პროცესში ჩართულობის მნიშვნელობა შემდეგნაირად აღწერა: „საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანონ საგანმანათლებლო პროცესში, მათ შორის სწავლების, მოწვეული ლექციების, შესაბამისი რესურსების გაზიარებისა და სასწავლო დაწესებულებებისთვის მტკიცებულებებზე დაფუძნებული რეკომენდაციების შემუშავების გზით.“ [ამერიკის შეერთებული შტატები] ამასთან, გამოიკვეთა სპეციალიზებული კომპეტენციის მნიშვნელობაც:

> საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტობა ავტომატურად არ გულისხმობს პანდემიებისადმი მზადყოფნის სფეროში კომპეტენციის ფლობას. ამ მიმართულებით თანამშრომლობა უნდა მოიცავდეს იმ სპეციალისტებს, რომლებიც უშუალოდ პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებაზე მუშაობენ და აქტიურად არიან ჩართული აკადემიურ სივრცეში შესაბამისი საგანმანათლებლო პროგრამების განვითარებაში. მსგავსი პრაქტიკა უკვე წარმატებით ხორციელდება არაერთ ქვეყანაში. [საქართველო]

3.2.2.6. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება, როგორც საზოგადოებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საერთო პასუხისმგებლობა

მეოთხე თემა, „პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება, როგორც საზოგადოებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საერთო პასუხისმგებლობა“, აერთიანებდა სამ ქვეთემას: „საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაცია და დეზინფორმაციის მართვა“, „საზოგადოების ჩართულობა და სოციალური პასუხისმგებლობა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისთვის“ და „სტუდენტების ჩართულობა პანდემიებისადმი რეაგირების პროცესში“. მონაწილეები ხაზს უსვამდნენ საზოგადოების, საგანმანათლებლო დაწესებულებებისა და ჯანდაცვის სისტემის ერთობლივი ჩართულობის მნიშვნელობას. თემის შესაბამისი ქვეთემები წარმოდგენილია დიაგრამა 20-ში.



დიაგრამა 20. *საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემის “პანდემიებისადმი მზადყოფნა, როგორც საზოგადოებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საერთო პასუხისმგებლობა” ქვეთემები და მონაწილეთა ციტატები*

მონაწილეთა 85–90%-მა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაცია და დეზინფორმაციის მართვა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების მნიშვნელოვან კომპონენტად დაასახელა. დაახლოებით 80% მხარს უჭერდა სტუდენტების აქტიურ ჩართულობას

პანდემიებზე რეაგირების პროცესში, ხოლო დაახლოებით 70% ხაზს უსვამდა საზოგადოების ჩართულობისა და სოციალური პასუხისმგებლობის მნიშვნელობას. ერთ-ერთმა ექსპერტმა საგანმანათლებლო დაწესებულებების როლი შემდეგნაირად აღწერა: „ამ დაწესებულებებს შეუძლიათ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულონ ისეთი მომავალი ლიდერების ჩამოყალიბებაში, რომლებიც ეფექტიანად შეძლებენ როგორც პოლიტიკის შემმუშავებლებთან, ისე საზოგადოებასთან კომუნიკაციას.“ [საქართველო]

3.2.2.7. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების კვლევის ძირითადი მიგნებები

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების შეფასებებით გამოიკვეთა დიპლომამდელ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერების ოთხი ძირითადი მიმართულება: ძირითადი კომპეტენციების განვითარება, პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ინტეგრირება დიპლომამდელ განათლებაში, ინსტიტუციური და ექსპერტული შესაძლებლობების განვითარება და საერთო საზოგადოებრივი პასუხისმგებლობის გაძლიერება. მონაწილეები პრიორიტეტულად მიიჩნევდნენ ეპიდემიოლოგიის, ეპიდზედამხედველობისა და ეპიდაფეთქებების მართვის კომპეტენციებს, პრაქტიკულ და სიმულაციაზე დაფუძნებულ სწავლებას, ეთიკის, პოლიტიკისა და მმართველობის საკითხებს, ასევე საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციასა და დეზინფორმაციის მართვას. მნიშვნელოვან მიმართულებებად ასევე გამოიკვეთა სტუდენტებისა და საზოგადოების ჩართულობა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებსა და აკადემიურ დაწესებულებებს შორის თანამშრომლობა.

თავი IV: დისკუსია

წინამდებარე სადოქტორო კვლევის მიზანი იყო, შეფასებულიყო საქართველოში მოქმედი უნივერსიტეტების ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი სასწავლო პროგრამები სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისთვის მომზადების თვალსაზრისით. რაოდენობრივი და თვისობრივი კომპონენტების ერთობლივი ანალიზი მიუთითებს, რომ მიუხედავად საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებში მონაწილეობის მაღალი მზაობისა, მონაწილეთა თვითშეფასებული საერთო მზადყოფნა საშუალო დონეზე რჩებოდა. სტუდენტებსა და კურსდამთავრებულებში შედარებით მაღალი შეფასებები დაფიქსირდა პანდემიებთან დაკავშირებული თეორიული, პრევენციული და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ცოდნის მიმართულებით, ხოლო შედარებით დაბალი შეფასებები უკავშირდებოდა პრაქტიკულ უნარებს, კლინიკურ მზადყოფნას, საგანგებო სიტუაციებზე რეაგირებასა და რეალურ გარემოში მოქმედებისთვის საჭირო კომპეტენციებს. ამავე დროს, პედაგოგები, კურიკულუმის ხელმძღვანელები და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები თანმიმდევრულად მიუთითებდნენ გამოცდილებაზე დაფუძნებული სწავლების, სიმულაციური ტრენინგების, ინტერდისციპლინური თანამშრომლობისა და პრაქტიკული ჩართულობის მნიშვნელობაზე. აღნიშნული მიგნებები საფუძვლად დაედო ქვემოთ წარმოდგენილ დისკუსიას.

4.1. კვლევის ძირითადი მიგნებები საერთაშორისო ლიტერატურის კონტექსტში, თანხვედრა და განსხვავებები

4.1.1. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ზოგადი დონე, თეორიულ და პრაქტიკულ მომზადებას შორის განსხვავება და პრაქტიკული გამოცდილების მნიშვნელობა

წინამდებარე კვლევამ აჩვენა, რომ საქართველოში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლება სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას ნაწილობრივ უზრუნველყოფს. სტუდენტებში საერთო მზადყოფნის საშუალო შეფასება 5-ქულიან სკალაზე 3.50 იყო, ხოლო კურსდამთავრებულებში 2.95. ორივე ჯგუფში უკეთ შეფასდა თეორიული და

პრევენციული ცოდნა, ვიდრე პრაქტიკული მომზადება. სტუდენტებში თეორიულ-პრევენციული კომპონენტის საშუალო შეფასება 3.76 იყო, კლინიკურ-პრაქტიკულის 3.42, ხოლო კურსდამთავრებულებში პრაქტიკული უნარებით მომზადება M = 2.92-ით შეფასდა. ფაქტორულმა ანალიზმაც ორივე ჯგუფში თეორიულ-საზოგადოებრივი ჯანდაცვის და კლინიკურ-პრაქტიკული მზადყოფნის განსხვავებული, თუმცა ურთიერთდაკავშირებული განზომილებები გამოყო. აღნიშნული მაჩვენებლები ასახავს სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების თვითშეფასებულ მზადყოფნას. შედეგების შედარებისას გასათვალისწინებელია მონაწილეთა განსხვავებული საგანმანათლებლო და პროფესიული გამოცდილება, ასევე გამოყენებული შეფასების ინსტრუმენტების თავისებურებები. შესაბამისად, მიღებული შედეგები იძლევა ორივე ჯგუფში მზადყოფნის საერთო ტენდენციებისა და საგანმანათლებლო საჭიროებების შეფასების შესაძლებლობას.

თეორიულ ცოდნასა და პრაქტიკულ მზადყოფნას შორის მსგავსი განსხვავება საერთაშორისო ლიტერატურაშიც იკვეთება. ესპანეთში მედიცინისა და საექთნო საქმის სტუდენტებს COVID-19-ის პრევენციის შესახებ შედარებით კარგი ცოდნა ჰქონდათ, თუმცა პაციენტების მართვაში ნაკლებ თავდაჯერებულობას ავლენდნენ (Mena-Tudela, González-Chordá, Andreu-Pejó, Mouzo-Bellés, & Cervera-Gasch/მენა-ტუდელა, გონსალეს-ჩორდა, ანდრეუ-პეხო, მოუზო-ბელესი და სერვერა-გასჩი, 2021), ხოლო საუდის არაბეთში სტუდენტთა 84%-ში პრაქტიკული მომზადება არასაკმარისად შეფასდა კარგი თეორიული ცოდნის მიუხედავად (Mohamed, Abdel-Aziz, & Elsehrawy/მოჰამედ, აბდელ-აზიზი და ელსეჰრავი, 2023). თუმცა ეს ტენდენცია უნივერსალური არ არის: საუდის არაბეთის სხვა კვლევაში პრაქტიკული კომპეტენცია შედარებით მაღალი იყო არასაკმარისი ცოდნის მიუხედავად (Abou Hashish & Banoona/აბუ ჰაშიში და ბანუნა, 2023), ხოლო ბანგლადეშში არც წინა კატასტროფული გამოცდილება და არც ტრენინგი რეაგირების თვითეფექტიანობასთან მნიშვნელოვნად არ იყო დაკავშირებული (Hasan et al./ჰასანი და სხვანი, 2024).

წინამდებარე კვლევის შედეგების მიხედვით, საქართველოს კონტექსტში პრაქტიკული გამოცდილების მნიშვნელობა მკაფიოდ გამოიკვეთა. სტუდენტთა აღქმულ მზადყოფნას ყველაზე ძლიერი კავშირი პრაქტიკული უნარებით მომზადებასთან ჰქონდა ($r = .739$), ხოლო ეპიდემიოლოგიური კონცეფციების ცოდნასთან კავშირი შედარებით დაბალი იყო ($r = .535$). მრავლობით რეგრესიაში კლინიკურ-პრაქტიკული ფაქტორი მზადყოფნის უფრო ძლიერი დამოუკიდებელი ამხსნელი ცვლადი იყო ($\beta = .634$), ვიდრე თეორიული

კომპონენტი (β = .213), ხოლო მოდელი ვარიაციის 67.7%-ს ხსნიდა. კურსდამთავრებულებში დამოუკიდებელ ამხსნელ ცვლადებად პანდემიების შესახებ ცოდნა, პრაქტიკული მომზადება და პროფესიულ საქმიანობაში საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ცოდნის გამოყენება გამოვლინდა. ამ შედეგებს რეალურ რეაგირებაში მონაწილეობის მონაცემებიც ამყარებს. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე სტუდენტების მზადყოფნა არამონაწილეებთან შედარებით მნიშვნელოვნად მაღალი იყო (M = 3.95 და M = 3.34; p < .001). ამასთან, მონაწილე სტუდენტებმა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასების 20-ვე ინდიკატორში უფრო მაღალი საშუალო შეფასებები დააფიქსირეს. მსგავსი ტენდენცია საერთაშორისო კვლევებშიც იკვეთება: კლინიკური პრაქტიკა და ცოდნის რეალურ გარემოში გამოყენება სტუდენტთა პროფესიული საქმიანობისთვის მზადყოფნის მნიშვნელოვან ხელშემწყობ ფაქტორებად გამოვლინდა (Louey et al./ლუი და სხვანი, 2025), ხოლო ინდოეთში მიზნობრივი COVID-19 ტრენინგის შემდეგ სტუდენტთა პრაქტიკული უნარები გაუმჯობესდა (Kulshreshtha et al./კულშრეშთა და სხვანი, 2022). მსგავსი განსხვავება კურსდამთავრებულებშიც გამოვლინდა (M = 3.23 და M = 2.78; p = .006), ხოლო კურიკულუმგარე ტრენინგის მქონე კურსდამთავრებულებში მზადყოფნა ასევე უფრო მაღალი იყო (M = 3.47 და M = 2.78; p < .001). აღნიშნული შედეგები პრაქტიკული და გამოცდილებაზე დაფუძნებული სწავლების მნიშვნელობას აძლიერებს, თუმცა კვლევის ჯვარედინ-სექციური დიზაინი მიზეზობრივი კავშირის დადგენის შესაძლებლობას არ იძლევა. პრაქტიკულ ჩართულობასთან ერთად მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა შესაბამისი მხარდაჭერაც. წინამდებარე კვლევის მიხედვით, COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში ჩართული კურსდამთავრებულების მხოლოდ 22.1%-ს ჰქონდა ფსიქოლოგიური ან ემოციური მხარდაჭერა, მაშინ როდესაც 74.0% ასეთ მხარდაჭერას, ხოლო 96.1% კოლეგებისგან პროფესიულ მხარდაჭერას ისურვებდა. ესპანეთში მოხალისე სტუდენტებსა და კურსდამთავრებულებში არასაკმარისი მომზადება, ზედამხედველობა და ფსიქოლოგიური დატვირთვა გამოვლინდა (Gómez-Durán et al./გომეს-დურანი და სხვანი, 2022), ხოლო გერმანიაში სტუდენტები ფსიქოსოციალური მხარდაჭერის, მკაფიო კოორდინაციისა და თანმხლები ტრენინგის მნიშვნელობას უსვამდნენ ხაზს (Nikendei et al./ნიკენდაი და სხვანი, 2021). შესაბამისად, პრაქტიკული გამოცდილების სარგებელი შესაძლოა დამოკიდებული იყოს მის სათანადო ორგანიზებასა და პროფესიულ მხარდაჭერაზეც.

4.1.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კომპეტენციების კურიკულარული ინტეგრაცია: პრაქტიკული სწავლება, სიმულაცია, ტელემედიცინა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპეტენციები

თეორიულ და პრაქტიკულ მომზადებას შორის განსხვავების ფონზე, კურიკულარული ცვლილებების საჭიროება კვლევის ორივე კომპონენტში თანმიმდევრულად გამოიკვეთა. სტუდენტთა 81.1% მხარს უჭერდა პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების უფრო მკაფიო ინტეგრაციას სასწავლო პროგრამებში (M = 4.32), ხოლო კურსდამთავრებულებში კურიკულუმის გაუმჯობესების მხარდაჭერა M = 4.46 იყო. პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების 53% კურიკულარული ინტეგრაციის გაძლიერებას, 37% კი სიმულაციურ და ჰიბრიდულ სწავლებას უსვამდა ხაზს. საზოგადოებრივი ექსპერტების დაახლოებით 75% პრაქტიკაზე დაფუძნებულ, ხოლო 80% სიმულაციურ და კრიზისებზე ორიენტირებულ სწავლებას მნიშვნელოვნად მიიჩნევდა.
მსგავსი საჭიროება საერთაშორისო ლიტერატურაშიც იკვეთება. სისტემურმა მიმოხილვამ აჩვენა, რომ კატასტროფების მედიცინის სწავლება დიპლომამდელ პროგრამებში კვლავ არათანაბრადაა წარმოდგენილი (Voicescu et al./ვოიჩესკუ და სხვანი, 2022), ხოლო აშშ-ის ფარმაციის პროგრამების 43%-ში პრაქტიკული სწავლების შესაძლებლობები არ არსებობდა, მიუხედავად საკითხების ფორმალური ინტეგრაციისა (Kalabalik-Hoganson et al./კალაბალიკ-ჰოგანსონი და სხვანი, 2026). ეს მიუთითებს, რომ კურიკულუმში საკითხის არსებობა პრაქტიკულ მზადყოფნას თავისთავად არ უზრუნველყოფს. წინამდებარე კვლევაში სიმულაციური სწავლების სარგებლიანობა M = 3.32-ით, ხოლო პრაქტიკული უნარებით მომზადება M = 3.27-ით შეფასდა. აშშ-ში ერთდღიანმა იმერსიულმა სიმულაციურმა სწავლებამ მედიცინის სტუდენტების თავდაჯერებულობა საგანგებო სიტუაციების მართვის ძირითად უნარებში, მათ შორის ტრიაჟსა და ინციდენტის მართვაში, გააუმჯობესა (Gable et al./გეიბლი და სხვანი, 2021), რაც წინამდებარე კვლევის თვისობრივ მიგნებებსაც ეხმიანება. მნიშვნელოვანი ხარვეზი ტელემედიცინის მიმართულებითაც გამოვლინდა, რომლის შეფასება სტუდენტებში განსაკუთრებით დაბალი იყო (M = 2.95). ეს საყურადღებოა საქართველოს COVID-19-ის გამოცდილების ფონზე, როდესაც მეორე ტალღის პერიოდში ონლაინ კლინიკები პირველადი ჯანდაცვის შემთხვევების 88.6%-ს დისტანციურად მართავდნენ. აშშ-ში ტელემედიცინის მიზნობრივმა სწავლებამ სტუდენტთა თვითშეფასებული ცოდნა მნიშვნელოვნად გააუმჯობესა (Frankl et al./ფრანკლი და სხვანი, 2021), ხოლო ნეპალში სტუდენტებს შესაბამისი ტრენინგის შეზღუდული გამოცდილების მიუხედავად შედარებით კარგი

ცოდნა ჰქონდათ (Kunwar et al./კუნვარი და სხვანი, 2022). შესაბამისად, საქართველოში გამოვლენილი დაბალი შეფასება შესაძლოა ადგილობრივ კურიკულარულ გამოცდილებას ასახავდეს.

პროგრამული ინტეგრაცია მხოლოდ კლინიკურ და ტექნიკურ უნარებს არ უნდა მოიცავდეს. სტუდენტები ცოდნის ძირითად წყაროებად ყველაზე ხშირად ეპიდემიოლოგიას (52.4%), საზოგადოებრივ ჯანდაცვას (50.0%) და იმუნოლოგიას (48.0%) ასახელებდნენ, ხოლო საგანგებო სიტუაციებს მხოლოდ 13.2%. ექსპერტებმა დამატებით გამოკვეთეს ეპიდზედამხედველობა, კრიზისული კომუნიკაცია, დეზინფორმაციის მართვა, ეთიკა, პოლიტიკა, მმართველობა და საზოგადოების ჩართულობა. საერთაშორისო მიმოხილვაც მიუთითებს კომუნიკაციის, ეთიკისა და გადაწყვეტილების მიღების არასაკმარის კურიკულარულ დაფარვაზე (Ali et al./ალი და სხვანი, 2024).

ამ კომპეტენციებს შორის განსაკუთრებით გამოიკვეთა ვაქცინაცია და დეზინფორმაციის მართვა. პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების 43% ვაქცინაციის ადვოკატირებას მნიშვნელოვან კომპეტენციად მიიჩნევდა, მათგან 92% კი ვაქცინებისადმი ნდობისა და დეზინფორმაციასთან კომუნიკაციის მნიშვნელობას უსვამდა ხაზს. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების დაახლოებით 85–90%-მაც ეს მიმართულებები პრიორიტეტად დაასახელა. გერმანიაში სტუდენტები უკმაყოფილო იყვნენ ვაქცინაციის კომუნიკაციისა და ვაქცინაციების მიმართ სკეპტიციზმის მართვის სწავლებით (Baessler et al./ბესლერი და სხვანი, 2022), ხოლო აშშ-ში უკეთესი ცოდნა ვაქცინაციის რეკომენდირებისა და ადვოკატირების მიმართ უფრო დადებით დამოკიდებულებას უკავშირდებოდა (Lucia, Mascarenhas, Kelekar, & Afonso/ლუსია, მასკარენჰასი, კელეკარი და აფონსო, 2024). მიზნობრივმა როლურმა სწავლებამ სტუდენტთა თავდაჯერებულობაც გააუმჯობესა რთული ვაქცინაციური კომუნიკაციის დროს (Pelin et al./პელინი და სხვანი, 2024).

პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კიდევ ერთ მნიშვნელოვან მიმართულებად ინტერდისციპლინური თანამშრომლობა და კვლევითი საქმიანობა გამოიკვეთა. საერთაშორისო გამოცდილებით, სხვადასხვა ჯანდაცვითი პროფესიის სტუდენტების ერთობლივმა სიმულაციებმა გააუმჯობესა გუნდური მუშაობისა და თანამშრომლობის უნარები (Wong et al./ვონგი და სხვანი, 2022), ხოლო კატარის უნივერსიტეტში სიმულაციური ინტერპროფესიული სწავლების მონაწილეთა 90%-ზე მეტი დადებითად აფასებდა გუნდურ მუშაობას (Almukdad et al./ალმუკდადი და სხვანი, 2025). COVID-19-ის პერიოდში სტუდენტების უშუალო ჩართვა კვლევით პროექტებშიც

გამოყენებული იყო როგორც მათი კვლევითი უნარების განვითარების, ისე პანდემიაზე რეაგირების მხარდაჭერის შესაძლებლობა (Alshak, Li, & Wehmeyer/ალშაკი, ლი და ვემაიერი, 2021; Kinder & Byrne/კინდერი და ბირნი, 2022). აღნიშნული გამოცდილება ეხმიანება წინამდებარე კვლევის თვისობრივ მიგნებებსაც, სადაც პედაგოგებმა, კურიკულუმის ხელმძღვანელებმა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებმა ინტერდისციპლინური თანამშრომლობის, კვლევითი შესაძლებლობებისა და საერთაშორისო პარტნიორობის გაძლიერება პანდემიებისადმი მზადყოფნის მნიშვნელოვან მიმართულებებად გამოკვეთეს.

შესაბამისად, პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება მოითხოვს თეორიული ცოდნის, პრაქტიკული და სიმულაციური სწავლების, კომუნიკაციისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპეტენციების ინტეგრირებულ განვითარებას, ინტერდისციპლინური თანამშრომლობისა და კვლევითი საქმიანობის გაძლიერებასთან ერთად. ევროპული საგანმანათლებლო გამოცდილება შესაბამისი კომპეტენციების მიზნობრივი სწავლების პრაქტიკულ მაგალითებსაც გვთავაზობს. ბერლინის შარიტეს უნივერსიტეტის სამკვირიანი არჩევითი მოდული ეპიდემიების, კრიზისული სიტუაციებისა და ჰუმანიტარული დახმარების საკითხებს პრაქტიკული და სიმულაციური სწავლების საშუალებით განიხილავს (Charité – Universitätsmedizin Berlin/შარიტე – ბერლინის უნივერსიტეტის სამედიცინო ცენტრი, 2026). ანტვერპენის უნივერსიტეტი კი პანდემიებისადმი მზადყოფნის ერთკვირიან ინტერდისციპლინურ საზაფხულო სკოლას სთავაზობს სტუდენტებს, 3 ECTS კრედიტის მიღების შესაძლებლობით (University of Antwerp/ანტვერპენის უნივერსიტეტი, 2026). აღნიშნული მიდგომები შეიძლება გამოყენებულ იქნეს საქართველოს საგანმანათლებლო პროგრამებში შესაბამისი კომპეტენციების ინტეგრაციისა და არჩევითი კურსების განვითარების მაგალითებად.

4.1.3. პროფესიულ ჯგუფებს შორის განსხვავებები და კვლევის შედეგების თავისებურება საქართველოს კონტექსტში

პრაქტიკული გამოცდილებისა და კურიკულარული შინაარსის მნიშვნელობა პროფესიულ ჯგუფებს შორის განსხვავებებშიც აისახა. სტუდენტებში, ყველაზე მაღალი საერთო მზადყოფნა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიმართულებით დაფიქსირდა (M = 3.80), შემდეგ სტომატოლოგიის (M = 3.44) და მედიცინის სტუდენტებში (M = 3.36).

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სტუდენტების შეფასება მედიცინის სტუდენტებთან შედარებით მნიშვნელოვნად მაღალი იყო, თუმცა მცირე ქვეჯგუფის (n = 9) გამო შედეგი სიფრთხილით უნდა შეფასდეს. ამასთან, პროგრამებს შორის მნიშვნელოვანი განსხვავება კლინიკურ-პრაქტიკულ კომპონენტში გამოვლინდა, ხოლო თეორიულ კომპონენტში განსხვავება არ დაფიქსირებულა. ეს კიდევ ერთხელ მიუთითებს, რომ პროფესიულ პროგრამებს შორის განსხვავება შესაძლოა უფრო მეტად პრაქტიკული მომზადების შესაძლებლობებს უკავშირდებოდეს, ვიდრე თეორიული ცოდნის მოცულობას. საერთაშორისო კვლევებშიც პროფესიულ ჯგუფებს შორის განსხვავებები არაერთგვაროვანია. სუბსაჰარულ აფრიკაში საექთნო საქმის სტუდენტები სხვა პროფესიულ ჯგუფებზე უკეთ მომზადებულად შეფასდნენ (Adejumo/ადეჯუმო და სხვანი, 2021), ხოლო რუმინეთში მათ მედიცინის სტუდენტებთან შედარებით უფრო მაღალი თეორიული და პრაქტიკული მზადყოფნა ჰქონდათ, რაც უფრო ინტენსიურ პრაქტიკულ გამოცდილებას უკავშირდებოდა (Magdas, Jolobai, Simonescu-Colan, Mosteanu, & Pop/მაგდასი, იოლობაი, სიმონესკუ-კოლანი, მოსტეანუ და პოპი, 2022). კატარში კი განსხვავებები კომპეტენციის მიხედვით იცვლებოდა, ფარმაციის სტუდენტები პრაქტიკული მზადყოფნით, ხოლო საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სტუდენტები დამოკიდებულების მაჩვენებლებით გამოირჩეოდნენ (Mukhalalati et al./მუხალალატი და სხვანი, 2025) ამრიგად, პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თვალსაზრისით, რომელიმე ერთი პროფესიული მიმართულება უნივერსალურად ყველაზე მომზადებულად ვერ განიხილება.

ამასთან, კურსდამთავრებულთა მზადყოფნა მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა დამთავრების წლის მიხედვით ($F(4,198) = 5.15$; $p < 0.001$): ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი 2023–2024 წლების კურსდამთავრებულებში ($M = 3.54$), ხოლო ყველაზე დაბალი 2021–2022 წლების ჯგუფში დაფიქსირდა ($M = 2.41$). სამხრეთ კორეაში COVID-19-ის მქონე პაციენტების მოვლაში მონაწილეობის სურვილი უფრო მაღალი იყო უფროსკურსელ და კლინიკური გამოცდილების მქონე მედიცინისა და საექთნო საქმის სტუდენტებში (Kim, Kim, & Kim/კიმი, კიმი და კიმი, 2022). შესაბამისად, პროგრამებსა და კურსდამთავრებულთა ჯგუფებს შორის განსხვავებები შესაძლოა ასახავდეს არა მხოლოდ პროფესიულ მიმართულებას, არამედ კურიკულუმის სტრუქტურას, პანდემიის პერიოდში მიღებულ საგანმანათლებლო გამოცდილებასა და პრაქტიკული გამოცდილების მოცულობასაც. საქართველოში ჩატარებული კვლევა ძირითადად მედიცინის სტუდენტების COVID-19-ის ცოდნასა და დამოკიდებულებას აფასებდა და

შედარებით მაღალი ინფორმირებულობა აჩვენა (Kamkamidze et al./კამკამიძე და სხვანი, 2022). წინამდებარე კვლევა ამ მონაცემებს ავსებს რამდენიმე პროფესიული პროგრამის ერთიანი შეფასებით და აჩვენებს, რომ შედარებით კარგი თეორიული ცოდნა ყველა პროფესიულ ჯგუფში ერთნაირ პრაქტიკულ მზადყოფნად არ გარდაიქმნება. თუმცა, შედეგების ინტერპრეტაციისას გასათვალისწინებელია ცალკეული საგანმანათლებლო პროგრამების სტუდენტთა მცირე რაოდენობა და მონაწილეთა არათანაბარი განაწილება.

4.1.4. შერეული მეთოდების კვლევითი მიდგომის მნიშვნელობა და კვლევის მეთოდოლოგიური წვლილი

აღნიშნული განსხვავებების სიღრმისეულად გაანალიზებისა და შედარების შესაძლებლობას კვლევის შერეული მეთოდების დიზაინი იძლევა. კვლევამ ერთიან ჩარჩოში გააერთიანა მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო საქმისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ბოლო კურსის სტუდენტების (n = 296), კურსდამთავრებულების (n = 203), პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების (n = 30) და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების (n = 21) პერსპექტივები. რაოდენობრივად გამოვლენილი განსხვავება თეორიულ და პრაქტიკულ მომზადებას შორის თვისობრივ მიგნებებშიც გამოიკვეთა, სადაც მონაწილეები პრაქტიკაზე დაფუძნებული სწავლების, სიმულაციისა და კრიზისული ტრენინგის საჭიროებაზე მიუთითებდნენ. ანალოგიურად, რეალურ გარემოში რეაგირებაში მონაწილეობასა და უფრო მაღალ მზადყოფნას შორის გამოვლენილ კავშირთან თანხვედრაში იყო თვისობრივი მიგნებებიც, რომლებშიც ორგანიზებული ჩართულობის, ზედამხედველობისა და მხარდაჭერის მნიშვნელობა გამოიკვეთა.

საქართველოს მონაცემების შეფასებისას მნიშვნელოვანი იყო სხვა ქვეყნების გამოცდილების გათვალისწინებაც. კვლევაში ჩართული საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები საქართველოს, გაერთიანებულ სამეფოს, აშშ-ს, გერმანიას, ავსტრალიას, დანიასა და სომხეთს წარმოადგენდნენ. ამასთან, შედეგების ტრიანგულაციისთვის გამოყენებული იყო გერმანიის, ბელგიისა და სომხეთის კურიკულუმის ხელმძღვანელთა მოსაზრებები, რამაც მიღებული შედეგების საერთაშორისო გამოცდილებასთან მიმართებით განხილვის შესაძლებლობა შექმნა.

წინამდებარე კვლევის მეთოდოლოგიური თავისებურება სხვადასხვა პროფესიული პროგრამის, საგანმანათლებლო ეტაპისა და დაინტერესებული მხარის მონაცემების ერთ

კვლევაში გაერთიანებაა, რამაც პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების ინდივიდუალურ, კურიკულარულ და სისტემურ დონეებზე ერთდროულად შეფასების შესაძლებლობა შექმნა.

4.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება საქართველოსთან მიმართებით

4.2.1. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაძლებლობები და გამოწვევები საქართველოს ჯანდაცვის სისტემასა და სამუშაო ძალაში

კვლევის საგანმანათლებლო მიგნებები უნდა განიხილებოდეს საქართველოს ჯანდაცვის სისტემის COVID-19-ის გამოცდილების კონტექსტშიც. პანდემიის საწყის ეტაპზე სწრაფმა შემზღუდველმა ღონისძიებებმა, უწყებათაშორისმა კოორდინაციამ და ეპიდზედამხედველობისა და ლაბორატორიული შესაძლებლობების გამოყენებამ ინფექციის გავრცელების შეკავებას შეუწყო ხელი (Zoidze/ზოიძე, 2021). თუმცა შემდგომმა ტალღებმა ტესტირების, კონტაქტების მოძიების, სერვისებზე ხელმისაწვდომობისა და სამუშაო ძალის მდგრადობის გამოწვევები გამოავლინა (Gabaidze, Khurtsia, Gabaidze, & Abashidze/გაბაიძე, ხურცია, გაბაიძე და აბაშიძე, 2023). ამ გამოწვევების მასშტაბს სამუშაო ძალასთან დაკავშირებული მონაცემებიც ასახავს. 2021 წლის ივნისის ბოლოსთვის საქართველოში COVID-19-ით 24 345 ჯანდაცვის პროფესიონალი იყო ინფიცირებული და 76 გარდაცვლილი. ქვეყანაში არსებული ექიმთა შედარებით მაღალი რაოდენობის მიუხედავად, ჯანდაცვის სამუშაო ძალას ახასიათებს ექთნების დეფიციტი, პროფესიული ჯგუფების დისბალანსი და პროფესიული კადრების მნიშვნელოვანი კონცენტრაცია დედაქალაქში. აღნიშნული ფაქტორები პანდემიის დროს განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი ხდება, როდესაც სერვისებზე მოთხოვნა ერთდროულად იზრდება ქვეყნის მასშტაბით. ეს სისტემური გამოცდილება ეხმიანება წინამდებარე კვლევის თვისობრივ შედეგებს, სადაც ექსპერტები პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ძირითად კომპონენტებად ეპიდზედამხედველობას, ეპიდაფეთქებების მართვას, კრიზისულ მოქმედებასა და სექტორთაშორის თანამშრომლობას ასახელებდნენ. შესაბამისად, სისტემური მზადყოფნა მხოლოდ ინფრასტრუქტურასა და რესურსებზე არ არის დამოკიდებული და შესაბამისი ცოდნისა და პრაქტიკული კომპეტენციების მქონე სამუშაო ძალის განვითარებასაც

მოითხოვს. ამ კონტექსტში დიპლომამდელი განათლება ჯანდაცვის სამუშაო ძალის გრძელვადიანი მზადყოფნის ერთ-ერთ საფუძვლად შეიძლება განიხილებოდეს.

4.2.2. უმაღლესი განათლებისა და სტუდენტების როლი პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებაში

COVID-19-ის პერიოდში საქართველოში უმაღლესი განათლების სწრაფმა ადაპტაციამ როგორც სისტემის შესაძლებლობები, ისე არსებული ხარვეზები გამოავლინა. დისტანციურ სწავლებაზე გადასვლამ სასწავლო პროცესის უწყვეტობა უზრუნველყო, თუმცა კლინიკური და პრაქტიკული სწავლების მიმართულებით მნიშვნელოვანი გამოწვევები შექმნა (Metreveli, Gabunia, Akhvlediani, Baramidze, & Gumbaridze/მეტრეველი, გაბუნია, ახვლედიანი, ბარამიძე და გუმბარიძე, 2021; Gabisonia, Khubua, & Aghaia/გაბისონია, ხუბუა და აღაია, 2024; Papiashvili/პაპიაშვილი, 2024). სტუდენტთა 69% პირისპირ და დისტანციური სწავლების კომბინაციას ანიჭებდა უპირატესობას, ხოლო პრაქტიკული უნარების განვითარების ხარვეზები საქართველოში პანდემიამდეც იყო აღწერილი (Verulava, Shengelia, & Makharashvili/ვერულავა, შენგელია და მახარაშვილი, 2023).

ამავე დროს, პანდემიამ სტუდენტების, როგორც შესაძლო დამატებითი სამუშაო ძალის, მნიშვნელობაც წარმოაჩინა. საქართველოში 1 700-ზე მეტმა უფროსკურსელმა მედიცინის სტუდენტმა გაიარა დაჩქარებული მომზადება და მათი ნაწილი COVID-19-ზე რეაგირებაში ჩაერთო (ნადარეიშვილი და სხვანი, 2022). ერთკვირიანი მომზადება მოიცავდა COVID-19-ის მართვას, პირად უსაფრთხოებას, ეფექტიან კომუნიკაციას, ფსიქოსოციალურ მხარდაჭერასა და კონტაქტების მოძიებას. მომზადების შემდეგ სტუდენტები ეპიდემიოლოგების მუშაობას, კონტაქტების მოძიებასა და ცენტრალური ონლაინ კლინიკის საქმიანობასაც უჭერდნენ მხარს. ამ გამოცდილებამ აჩვენა, რომ კონკრეტულ ამოცანებზე მორგებული მომზადების პირობებში სტუდენტების ჩართვა რეაგირების სისტემაში შესაძლებელი იყო.

მსგავსი ტენდენცია წინამდებარე კვლევაშიც გამოვლინდა. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში სტუდენტთა 26.7% მონაწილეობდა, ხოლო მათი აღქმული მზადყოფნა მნიშვნელოვნად აღემატებოდა არამონაწილეთა მაჩვენებელს (M = 3.95 და M = 3.34).

მსგავსი განსხვავება კურსდამთავრებულებშიც გამოვლინდა (M = 3.23 და M = 2.78. ამასთან, კურსდამთავრებულებში მზადყოფნა დამთავრების წლის მიხედვითაც განსხვავდებოდა, ყველაზე მაღალი მაჩვენებლით 2023–2024 წლების კურსდამთავრებულებში (M = 3.54) და ყველაზე დაბლით 2021–2022 წლების კურსდამთავრებულებში (M = 2.41). აღნიშნული განსხვავება შესაძლოა სხვადასხვა კოჰორტის განსხვავებულ საგანმანათლებლო და პანდემიურ გამოცდილებას ასახავდეს. სტუდენტთა პრაქტიკული გამოცდილების მნიშვნელობის გათვალისწინებით, საყურადღებოა, თუ როგორ არის წარმოდგენილი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხები საქართველოს უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამებში. საჯაროდ ხელმისაწვდომი კურიკულუმების მიმოხილვამ აჩვენა, რომ აღნიშნული საკითხები ძირითადად ინტეგრირებულია ეპიდემიოლოგიის, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, ინფექციური დაავადებებისა და გადაუდებელი მედიცინის სასწავლო დისციპლინებში, ხოლო საგანგებო სიტუაციების მართვის დამოუკიდებელი კურსები მხოლოდ ცალკეულ პროგრამებში გამოვლინდა. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საბაკალავრო პროგრამებშიც მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობა ეპიდემიოლოგიას, ეპიდზედამხედველობასა და პრევენციას, თუმცა პანდემიებისადმი მზადყოფნის სპეციალიზებული კურსები განხილულ საჯარო დოკუმენტებში ფართოდ არ გამოვლენილა.

ამრიგად, საქართველოს გამოცდილება მიუთითებს, რომ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისის დროს სტუდენტების სწრაფი მობილიზაცია შესაძლებელია, თუმცა უფრო მდგრადი მიდგომა შესაბამისი კომპეტენციების წინასწარ და სისტემურ განვითარებას მოითხოვს. ამ თვალსაზრისით, უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებები მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ როგორც მომავალი სპეციალისტების მომზადებაში, ისე პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ეროვნული შესაძლებლობების გაძლიერებაში.

4.2.3. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაცია, ვაქცინაცია და დეზინფორმაციის მართვა პანდემიების კონტექსტში

COVID-19-ის გამოცდილებამ საქართველოში საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციის მნიშვნელობაც მკაფიოდ წარმოაჩინა. პანდემიის პერიოდში რისკის კომუნიკაციისა და საზოგადოების ჩართულობის მიდგომები მოიცავდა სხვადასხვა ჯგუფზე მორგებულ

ინფორმირებას, საზოგადოებრივი განწყობების მონიტორინგსა და დეზინფორმაციის ანალიზს (Skhvitaridze, Gamkrelidze, Topuridze, & Getsadze/სხვიტარიძე, გამყრელიძე, თოფურიძე და გეწაძე, 2023). ქართულ კვლევებშიც დროული და მდგრადი კომუნიკაცია ინფექციური დაავადებების მართვის აუცილებელ კომპონენტად განისაზღვრა (Shashiashvili, Shashiashvili, & Tegetashvili/შაშიაშვილი, შაშიაშვილი და თეგეტაშვილი, 2026).

მიუხედავად ამისა, საქართველოში COVID-19-ის საწინააღმდეგო ვაქცინაციის მოცვა შედარებით დაბალი დარჩა, რასაც უკავშირებდნენ უნდობლობას, არათანმიმდევრულ კომუნიკაციასა და დეზინფორმაციას (გაბაიძე, 2023; Aladashvili, Nebieridze, Pkhakadze, & Nadareishvili/ალადაშვილი, ნებიერიძე, ფხაკაძე და ნადარეიშვილი, 2022). ამავე დროს, საქართველოში ჩატარებულმა კვლევებმა დაადასტურა ვაქცინაციის ეფექტიანობა და დროული ბუსტერის მნიშვნელობა (Katz et al./კატცი და სხვანი, 2024; Ward et al./უორდი და სხვანი, 2025; Azikuri, Kamkamidze, Pruidze, & Kvaratskhelia/აზიკური, კამკამიძე, პრუიძე და კვარაცხელია, 2026). ამგვარად, სამეცნიერო მტკიცებულებების არსებობასთან ერთად, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება მათ ეფექტიან და სანდო კომუნიკაციას მოსახლეობასთან.

აღნიშნული საკითხი წინამდებარე კვლევის საგანმანათლებლო მიგნებებშიც გამოიკვეთა. ვაქცინაციის ხელშეწყობის, საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ღონისძიებების, საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლებისა და საზოგადოების ჩართულობის ცოდნა სტუდენტებში საშუალო-მაღალ დონეზე შეფასდა (M = 3.55–3.67), ხოლო პედაგოგები და ექსპერტები ვაქცინაციის ადვოკატირებას, კრიზისულ კომუნიკაციასა და დეზინფორმაციის მართვას მნიშვნელოვან კომპეტენციებად განიხილავდნენ. ამდენად, დიპლომამდელი განათლება მომავალ პროფესიონალებს უნდა აძლევდეს არა მხოლოდ შესაბამის ცოდნას, არამედ მტკიცებულებებზე დაფუძნებული, საზოგადოებისთვის გასაგები და სანდო კომუნიკაციის უნარებსაც.

4.2.4. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერების სამომავლო პრიორიტეტები საქართველოში

ზემოაღნიშნული საგანმანათლებლო და სისტემური მიგნებები მიუთითებს, რომ საქართველოში პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება გრძელვადიან და მრავალსექტორულ დაგეგმვასა და ინტეგრირებას მოითხოვს. COVID-19-ის პანდემიამ

საქართველოში გავლენა მოახდინა არა მხოლოდ ჯანდაცვის სექტორზე, არამედ სოციალურ, ეკონომიკურ, საგანმანათლებლო და დემოგრაფიულ პროცესებზეც, რაც სხვადასხვა სექტორს შორის კოორდინირებული თანამშრომლობის მნიშვნელობას უსვამს ხაზს (Sulaberidze, Archvadze, & Gomelauri/სულაბერიძე, არჩვაძე და გომელაური, 2021; Tsitsagi, Dzhvarsheishvili, Kvirkvelia, & Shakhnazarovi/ციცაგი, ჯვარშეიშვილი, კვირკველია და შახნაზაროვი, 2023; Abuseridze et al./აბუსერიძე და სხვანი, 2023).

საქართველოსთვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მიმართულებად რჩება ჯანდაცვის სამუშაო ძალის საჭიროებებზე დაფუძნებული დაგეგმვაც. არსებული მონაცემები მიუთითებს პროფესიული ჯგუფების დისბალანსზე, რეგიონულ უთანასწორობასა და სამუშაო ძალასთან დაკავშირებული მონაცემების არასრულყოფილებაზე, რაც ჯანდაცვის, განათლებისა და შრომის სექტორებს შორის უფრო მჭიდრო კოორდინაციას საჭიროებს (ალადაშვილი და სხვანი, 2025). ამასთან, თანამედროვე ეპიდზედამხედველობისა და მონაცემთა ანალიზის შესაძლებლობების განვითარებაც პანდემიებისადმი მზადყოფნის მნიშვნელოვანი მიმართულებაა (Smith et al./სმიტი და სხვანი, 2026).

წინამდებარე კვლევაში აღნიშნული სისტემური პრიორიტეტები მომავალი სამუშაო ძალის პერსპექტივიდანაც არის განხილული. სტუდენტთა 81.1% მხარს უჭერდა პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების სასწავლო პროგრამებში უფრო მკაფიო ინტეგრაციას, ხოლო კურსდამთავრებულებშიც კურიკულუმის გაუმჯობესების მხარდაჭერა მაღალი იყო (M = 4.46). სტუდენტები და კურსდამთავრებულები სამომავლო ღონისძიებებს შორის ყველაზე ხშირად დამატებით კლინიკურ და სამედიცინო ტრენინგებს ასახელებდნენ (43.6% და 38.9%). თვისობრივ კომპონენტშიც გამოიკვეთა სიმულაციის, გამოცდილებაზე დაფუძნებული სწავლების, კვლევის, სექტორთაშორისი თანამშრომლობისა და ინსტიტუციური შესაძლებლობების გაძლიერების საჭიროება.

ამრიგად, საქართველოში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერებისთვის მნიშვნელოვანია განათლებისა და ჯანდაცვის სისტემებს შორის მჭიდრო თანამშრომლობა. ასეთი მიდგომა ხელს შეუწყობს როგორც სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების უკეთ მომზადებას, ისე ჯანდაცვის სამუშაო ძალის გრძელვადიანი მზადყოფნისა და ეროვნული ჯანდაცვის სისტემის მდგრადობის გაძლიერებას.

4.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საერთაშორისო გამოცდილება

4.3.1. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირების ასპექტები ამერიკის შეერთებულ შტატებში

შედარება აჩვენებს, რომ პრაქტიკული მომზადების გაძლიერება კვლავ აქტუალურია მაღალი რესურსების მქონე საგანმანათლებლო სისტემებისთვისაც. აშშ-ში მედიცინის სტუდენტებისა და რეზიდენტებისთვის ჩატარებულმა სიმულაციაზე დაფუძნებულმა კატასტროფების მედიცინის სწავლებამ მნიშვნელოვნად გააუმჯობესა როგორც ცოდნა, ისე რეალურ მასობრივ შემთხვევაზე რეაგირებისადმი თავდაჯერებულობა (Gue et al./გუე და სხვანი, 2023). ამასთან, ემორის უნივერსიტეტში 182 საექთნო საქმის სტუდენტთან ჩატარებულმა სიმულაციამ საგანგებო სიტუაციებისადმი მზადყოფნის ცოდნისა და თავდაჯერებულობის გაუმჯობესება აჩვენა (Phan, Geller, Broughton, Swan, & Wells/ფანი, გელერი, ბროუტონი, სვონი და უელსი, 2023). აღნიშნული გამოცდილება მიუთითებს პრაქტიკული და სიმულაციური სწავლების მნიშვნელობაზე პანდემიებისა და სხვა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებისთვის მომავალი სამუშაო ძალის მომზადებაში. აშშ-ში COVID-19-ის პერიოდში სტუდენტების დისტანციურ ტრიაჟსა და ჯანდაცვის სისტემის საქმიანობაში ჩართულობა მათი ცოდნისა და თავდაჯერებულობის გაუმჯობესებას უკავშირდებოდა (Hilliard, Reilkoff, & Baum/ჰილიარდი, რეილკოფი და ბაუმი, 2022).

თუმცა, პანდემიის პერიოდში კურსდამთავრებულ ახალ ექიმებში კვლავ გამოვლინდა პროცედურულ უნარებთან, კონსულტაციებსა და პაციენტის უსაფრთხო გადაბარებასთან დაკავშირებული მზადყოფნის ხარვეზები (Guldner et al./გულდნერი და სხვანი, 2023). ამასთან, აშშ-ში აქტუალური დარჩა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპეტენციების გაძლიერებისა და სტუდენტების რეაგირების ღონისძიებებში უსაფრთხო ჩართულობის საჭიროებაც (Zhang, Geddes, Kanga, & Himelhoch/ჟანგი, გედესი, კანგა და ჰიმელოხი, 2022). აშშ-ის გამოცდილება აჩვენებს, რომ კურიკულარული რესურსების არსებობა სრულ პრაქტიკულ მზადყოფნას თავისთავად ვერ უზრუნველყოფს. მსგავსი ტენდენცია გამოვლინდა წინამდებარე კვლევაშიც, სადაც კლინიკურ-პრაქტიკული მომზადება საერთო მზადყოფნასთან ყველაზე მჭიდროდ იყო დაკავშირებული. შესაბამისად, პრაქტიკული გამოცდილების კურიკულარული გაძლიერება პანდემიებისადმი მზადყოფნის გაუმჯობესების მნიშვნელოვან წინაპირობად შეიძლება განიხილებოდეს.

4.3.2. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება ევროპის ქვეყნებში

ევროპის ქვეყნებში COVID-19-მა განსაკუთრებით მკაფიოდ წარმოაჩინა კლინიკური გამოცდილების მნიშვნელობა განათლებიდან პროფესიულ საქმიანობაზე გადასვლის პერიოდში. გაერთიანებულ სამეფოში კლინიკური პრაქტიკისა და სამუშაო ძალის შეფერხება მზადყოფნის შემცირებას უკავშირდებოდა, ხოლო კურსდამთავრებულები დაგეგმილი ასისტენტურისა და კრიზისის დროს მკაფიო კომუნიკაციის მნიშვნელობას უსვამდნენ ხაზს (Choi et al./ჩოი და სხვანი, 2020; Goble, Whitfield, Ogden-Newton, & Vivekananda-Schmidt/გობლი, უიტფილდი, ოგდენ-ნიუტონი და ვივეკანანდა-შმიდტი, 2022).

მსგავსი საჭიროებები ევროპის სხვა ქვეყნებშიც გამოვლინდა. ესპანეთში, სტუდენტების პანდემიაზე რეაგირებაში მონაწილეობის მზაობის მიუხედავად, ინტენსიურ თერაპიაში მუშაობისთვის მზადყოფნა დაბალი იყო, ხოლო სიმულაციურ სწავლებაზე მოთხოვნა მაღალი (Hernández-Martínez et al./ჰერნანდეს-მარტინესი და სხვანი, 2025). პოლონეთში სტუდენტთა ფართო მოხალისეობრივმა ჩართულობამ პრაქტიკული გამოცდილების მიღებას შეუწყო ხელი (Bazan, Nowicki, & Rzymski/ბაზანი, ნოვიცკი და ჟიმსკი, 2021). გერმანიაში სტუდენტებისა და პედაგოგების კვლევამ პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და გლობალური ჯანმრთელობის სწავლებისადმი გაზრდილი მოთხოვნა აჩვენა, თუმცა კურიკულარული ცვლილებები შედარებით ნელა მიმდინარეობდა (Kreitlow, Steffens, Jablonka, & Kuhlmann/კრეიტლოუ, შტეფენსი, იაბლონკა და კულმანი, 2021). იტალიაში კი განსაკუთრებული მნიშვნელობა ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენებისა და ბიოლოგიური რისკების მართვის სწავლებას ენიჭებოდა (Maietti et al./მაიეტი და სხვანი, 2021). ევროპული გამოცდილება წინამდებარე კვლევის ძირითად მიგნებებთან თანხვედრაშია. განსხვავებული საგანმანათლებლო და ჯანდაცვის სისტემების მიუხედავად, საერთო საჭიროებად პრაქტიკული გამოცდილების, სიმულაციური სწავლების, უსაფრთხო ჩართულობისა და კრიზისებისთვის წინასწარი მომზადების გაძლიერება იკვეთება. ამასთან, ქვეყნებს შორის არსებული განსხვავებები მიუთითებს, რომ პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საგანმანათლებლო მიდგომები ადგილობრივი კურიკულარული და ჯანდაცვის სისტემის საჭიროებების გათვალისწინებით უნდა განვითარდეს.

4.3.3. პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება სამხრეთ კავკასიის რეგიონულ კონტექსტში

საქართველოს მონაცემების რეგიონულ კონტექსტში განხილვისას მნიშვნელოვანია სამხრეთ კავკასიის სხვა ქვეყნების გამოცდილების გათვალისწინებაც. სომხეთში COVID-19-ის პერიოდში სამედიცინო და საექთნო საქმის სტუდენტები აქტიურად მონაწილეობდნენ მოხალისეობრივ საქმიანობაში, ხოლო შემდგომ პერიოდში ყურადღება გამახვილებული იყო ონლაინ და ჰიბრიდულ სწავლებაზე, სიმულაციაზე, ტელემედიცინასა და უწყვეტ პროფესიულ განვითარებაზე (World Health Organization/ჯანმრთელობის მსოფლიო ორგანიზაცია, 2022; Sargsyan et al./სარგსიანი და სხვანი, 2026; Yerimyan et al./იერიმიანი და სხვანი, 2026). აზერბაიჯანში კი სასწავლო პროგრამებში გაძლიერებული იყო საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პრაქტიკული კომპონენტები, მათ შორის ვაქცინაციის ხელშეწყობა და დეზინფორმაციასთან მუშაობა, თუმცა სტუდენტებში ვაქცინაციის შესახებ სანდო ინფორმაციის ნაკლებობა კვლავ მნიშვნელოვან გამოწვევად რჩებოდა (Torosyan/ტოროსიანი, 2020; Sankova et al./სანკოვა და სხვანი, 2023).

საქართველოს გამოცდილებაც მსგავს რეგიონულ ტენდენციებს ასახავდა, განსაკუთრებით სტუდენტების დაჩქარებული მომზადებისა და COVID-19-ზე რეაგირებაში მათი ჩართულობის თვალსაზრისით. ამასთან, წინამდებარე კვლევაში გამოიკვეთა თეორიულ და პრაქტიკულ მომზადებას შორის განსხვავება, კურსდამთავრებულთა შედარებით დაბალი მზადყოფნა და პანდემიებთან დაკავშირებული საკითხების უფრო სისტემური პროგრამული ინტეგრაციის საჭიროება. ამდენად, სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში რამდენიმე საერთო მიმართულება გამოიკვეთა, მათ შორის პრაქტიკული და სიმულაციური სწავლების გაძლიერება, ციფრული კომპეტენციების განვითარება, სტუდენტების ორგანიზებული ჩართულობა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპეტენციების გაძლიერება. წინამდებარე კვლევის თავისებურება კი საქართველოს კონტექსტში აღნიშნული საკითხების სტუდენტების, კურსდამთავრებულების, პედაგოგების, კურიკულუმის ხელმძღვანელებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების პერსპექტივების ერთობლივ შეფასებაში მდგომარეობს.

დასკვნა

კვლევის ძირითადი მიგნებების შეჯამება

წინამდებარე კვლევამ აჩვენა, რომ საქართველოში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი განათლება სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას მხოლოდ ნაწილობრივ უზრუნველყოფს. აღნიშნული შედეგები ასახავს მონაწილეთა თვითშეფასებულ მზადყოფნას და მიუთითებ ს შესაბამისი თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შემდგომი გაძლიერების სა ჭიროებაზე. კვლევის რაოდენობრივი და თვისობრივი კომპონენტების ინტეგრირებულმა ანალიზმა გამოავლინა შემდეგი ძირითადი ტენდენციები:

1. თეორიული და პრაქტიკული კომპონენტების დისბალანსი: რესპონდენტთა თვითშეფასებაში თეორიული ცოდნის დონე მნიშვნელოვნად აღემატება კლინიკურ და პრაქტიკულ მზადყოფნას.
2. პრაქტიკული მომზადების დეტერმინანტული როლი: პრაქტიკული უნარების ათვისების ხარისხი პირდაპირ და ძლიერ კორელაციაში აღმოჩნდა პანდემიებისადმი საპასუხო მზადყოფნის აღქმულ დონესთან.
3. რეალური გარემოს ეფექტი: COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე სტუდენტები და კურსდამთავრებულები უფრო მაღალ მზადყოფნას აფიქსირებდნენ, ვიდრე არამონაწილეები.
4. არაფორმალური განათლების მნიშვნელობა: კურიკულუმგარე, დამატებითი მოსამზადებელი ტრენინგების გავლება დადებითად აისახება პროფესიულ მზადყოფნაზე.
5. სასწავლო პროგრამების რეფორმირების საჭიროება: სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების უმრავლესობა მხარს უჭერდა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების სასწავლო პროგრამებში უფრო მკაფიო და სისტემურ ინტეგრირებას.
6. ექსპერტული პრიორიტეტები: პედაგოგები, კურიკულუმის ხელმძღვანელები და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები პრიორიტეტულად მიიჩნევდნენ შემდეგ მიმართულებებს: პრაქტიკულ და სიმულაციაზე დაფუძნებული სწავლება, ეპიდემიოლოგიისა და ინფექციის კონტროლის კომპეტენციები, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაცია, დეზინფორმაციის მართვა, სტუდენტთა ჩართულობა და სექტორთაშორის თანამშრომლობა.

კვლევის შედეგები მიუთითებს, რომ პანდემიებისადმი მზადყოფნა და რეაგირება მრავალგანზომილებიანი პროცესია და მხოლოდ თეორიული ცოდნით არ შემოიფარგლება. სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების მზაობა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებში მონაწილეობის მიმართ შედარებით მაღალი იყო, თუმცა მათი თვითშეფასებული მზადყოფნის საერთო დონე საშუალოდ შეფასდა. COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილეობა და კურიკულუმგარე მოსამზადებელი ტრენინგების გავლა დაკავშირებული იყო მზადყოფნის უფრო მაღალ თვითშეფასებულ დონესთან, რაც ხაზს უსვამს პრაქტიკული გამოცდილებისა და გამოცდილებითი სწავლების მნიშვნელობას.

თვისობრივი კვლევის ფარგლებში პედაგოგებმა, სასწავლო პროგრამების ხელმძღვანელებმა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებმა განსაკუთრებული ყურადღება გაამახვილეს პრაქტიკულ და სიმულაციაზე დაფუძნებულ სწავლებაზე, ეპიდემიოლოგიისა და ინფექციის კონტროლის კომპეტენციებზე, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციასა და დეზინფორმაციის მართვაზე. ასევე გამოიკვეთა სტუდენტთა ჩართულობის, ინტერდისციპლინური და სექტორთაშორისი თანამშრომლობის, ინსტიტუციური მხარდაჭერისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საკითხების სისტემური ინტეგრაციის საჭიროება.

შესაბამისად, ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი პროგრამების შემდგომი განვითარება მიზანშეწონილია მიმართული იყოს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კომპეტენციების სისტემურ პროგრამულ ინტეგრაციაზე, პრაქტიკული და სიმულაციური სწავლების გაძლიერებასა და სტრუქტურირებული გამოცდილებითი სწავლების შესაძლებლობების შექმნაზე. მნიშვნელოვანია ისეთი სასწავლო გარემოს განვითარება, რომელიც სტუდენტებს რეალურ ან რეალობასთან მაქსიმალურად მიახლოებულ გარემოში საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის კრიზისებზე რეაგირებისთვის საჭირო კომპეტენციების განვითარების შესაძლებლობას მისცემს.

აღნიშნული მიმართულებების გაძლიერება ხელს შეუწყობს დიპლომამდელ განათლებასა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სამუშაო ძალის რეალურ საჭიროებებს შორის მჭიდრო კავშირის ჩამოყალიბებას. მომავალი ჯანდაცვის სპეციალისტების შესაბამისი კომპეტენციებით აღჭურვა გააძლიერებს მათ პროფესიულ მზადყოფნას პანდემიებისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის სხვა საგანგებო სიტუაციებზე ეფექტიანი

რეაგირებისთვის და ხელს შეუწყობს საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემის ოპერატიულობისა და მდგრადობის გაუმჯობესებას.

კვლევის შედეგებზე დაყრდნობით მიღებული რეკომენდაციები

წინამდებარე სადოქტორო კვლევის შედეგები იძლევა რამდენიმე პრაქტიკულად განხორციელებადი რეკომენდაციის იდენტიფიცირების შესაძლებლობას, რომლებიც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს როგორც უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულებების, ისე ჯანდაცვისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემების მიერ.

აღნიშნული მიგნებების საფუძველზე შემუშავდა შემდეგი რეკომენდაციები:

1. სისტემური აკადემიური ინტეგრაცია: უზრუნველყოფილი იქნეს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კომპეტენციების მკაფიო და სისტემური ინტეგრაცია ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების არსებულ დიპლომამდელ სასწავლო პროგრამებში.

2. პრაქტიკული და სიმულაციური სწავლება: პრაქტიკული და გამოცდილებაზე დაფუძნებული სწავლების გაძლიერება, მათ შორის სიმულაციაზე დაფუძნებული სწავლებისა და საგანგებო სიტუაციების სავარჯიშოების რეგულარული გამოყენება.

3. ინტერდისციპლინური და სექტორთაშორისი თანამშრომლობა: სტიმული მიეცეს ჯანდაცვის სხვადასხვა მიმართულებას შორის ინტერდისციპლინური სწავლების, კომუნიკაციისა და უნივერსიტეტებს, ჯანდაცვის დაწესებულებებსა თუ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის უწყებებს შორის თანამშრომლობის გაფართოება.

4. კვლევითი საქმიანობა და აკადემიური გაცვლა: უზრუნველყოფილ იქნეს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების მიმართულებით კვლევითი საქმიანობის, ცოდნის გაცვლისა და აკადემიური თანამშრომლობის ხელშეწყობა.

აღნიშნული რეკომენდაციები მიმართულია დიპლომამდელი განათლების, ჯანდაცვის სამუშაო ძალისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემების პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაძლებლობების გაძლიერებისკენ.

კვლევის მნიშვნელობა საზოგადოებრივი ჯანდაცვისთვის და საბოლოო დასკვნა

მნიშვნელოვანია, რომ კვლევის შედეგები აჩვენებს პანდემიებისადმი მზადყოფნასა და რეაგირებას არა მხოლოდ როგორც საგანმანათლებლო საკითხს, არამედ როგორც ჯანდაცვის სამუშაო ძალის განვითარებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემების გაძლიერების მნიშვნელოვან მიმართულებას. COVID-19-ის პანდემიამ წარმოაჩინა, რომ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებზე ეფექტიანი რეაგირება დამოკიდებულია პროფესიონალებზე, რომლებსაც გააჩნიათ შესაბამისი თეორიული ცოდნა, პრაქტიკული უნარები და პროფესიული კომპეტენციები. შესაბამისად, დიპლომამდელი განათლება წარმოადგენს მნიშვნელოვან მექანიზმს მომავალი ჯანდაცვის პროფესიონალების პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში ეფექტიანი მონაწილეობისთვის მოსამზადებლად. წინამდებარე სადოქტორო კვლევის შედეგები აჩვენებს, რომ საქართველოში ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელ განათლებაში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების სისტემური ინტეგრაცია, პრაქტიკული უნარებისა და გამოცდილებაზე დაფუძნებული სწავლების გაძლიერება, ინტერდისციპლინური თანამშრომლობის ხელშეწყობა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომპონენტის გაძლიერება ხელს შეუწყობს როგორც სტუდენტებისა და კურსდამთავრებულების უკეთ მომზადებას, ისე ჯანდაცვის სამუშაო ძალისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის სისტემების შესაძლებლობების გაძლიერებას.

საბოლოოდ, კვლევის მიზნისა და ამოცანების შესაბამისად, მიღებული შედეგები მიუთითებს, რომ თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შემდგომი განვითარება და ინტეგრაცია ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელ პროგრამებში შეიძლება მნიშვნელოვან როლს ასრულებდეს მომავალი პანდემიებისა და სხვა საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერებაში. ამ თვალსაზრისით, დიპლომამდელი განათლების

გაძლიერება უნდა განვიხილოთ არა მხოლოდ საგანმანათლებლო განვითარების მიმართულებად, არამედ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის, ჯანდაცვის სამუშაო ძალის განვითარებისა და ეროვნული მზადყოფნის ხელშეწყობის მნიშვნელოვან ინსტრუმენტად. საქართველოსთვის, ისევე როგორც სხვა ქვეყნებისათვის, პანდემიებიდან მიღებული გამოცდილების საგანმანათლებლო სისტემაში სისტემური ინტეგრირება წარმოადგენს შესაძლებლობას მომავალი საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კრიზისებისადმი უფრო მდგრადი, კომპეტენტური და მზადყოფნაზე ორიენტირებული ჯანდაცვის სამუშაო ძალის ჩამოსაყალიბებლად.

დანართები

დანართი 1. ინფორმირებული თანხმობა
(ბოლო კურსის სტუდენტები, კურსდამთავრებული, უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელები, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები)

ბოლო კურსის სტუდენტები
ძვირფასო სტუდენტებო, მოგესალმებით და მადლობას გიხდით კვლევაში მონაწილეობისთვის!
თქვენი გულწრფელი მონაწილეობა ღირებული და მნიშვნელოვანია კვლევის შედეგების მისაღებად.
კვლევის მიზანია შევაფასოთ საქართველოში მოქმედი უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამების თეორიული ცოდნით და პრაქტიკული უნარების სწავლების კომპონენტები რამდენად უზრუნველყოფენ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტების მომზადებას პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებში, COVID-19 პანდემიის პერიოდში პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში მონაწილეობის მაგალითზე.
კვლევაში მონაწილეობა არის ანონიმური და კონფიდენციალურობა დაცული იქნება !
გთხოვთ, მხოლოდ ერთხელ შეავსოთ ეს კითხვარი. თქვენ უფლება გაქვთ, ნებისმიერ დროს შეწყვიტოთ კვლევაში მონაწილეობის მიღება.
კვლევაში მონაწილეობის მიღება შეუძლიათ მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ფაკულტეტის 2023-2024 სასწავლო წლის დამამთავრებელი კურსის სტუდენტებს.
კვლევას ატარებს საქართველოს უნივერსიტეტის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამის დოქტორანტი - დეა გოდერძიშვილი M.D., კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება სადოქტორო დისერტაციაში და მასთან დაკავშირებულ სამეცნიერო პუბლიკაციებში. მონაწილეთა სახელები პუბლიკაციაში ანონიმური დარჩება.
კითხვარი დადებითად არის შეფასებული უნივერსიტეტის ბიოეთიკის კომისიის მიერ.
დამატებითი კითხვების შემთხვევაში, დაგვიკავშირდით შემდეგ მისამართზე: dea.phdresearch@gmail.com. მადლობას გიხდით კვლევაში მონაწილეობისთვის!
თუ მონიშნავთ 'კი'-ს, თქვენ ეთანხმებით მონაწილეობა მიიღოთ ანონიმურ კვლევაში.

- კი

- არა

კურსდამთავრებულები

ძვირფასო კურსდამთავრებულებო, მოგესალმებით და მადლობას გიხდით კვლევაში მონაწილეობისთვის!

თქვენი გულწრფელი მონაწილეობა ღირებული და მნიშვნელოვანია კვლევის შედეგების მისაღებად.

კვლევის მიზანია შევაფასოთ საქართველოში მოქმედი უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამების თეორიული ცოდნით და პრაქტიკული უნარების სწავლების კომპონენტები რამდენად უზრუნველყოფენ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტების მომზადებას პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებში, COVID-19 პანდემიის პერიოდში პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში მონაწილეობის მაგალითზე.

კვლევაში მონაწილეობა არის ანონიმური და კონფიდენციალურობა დაცული იქნება ! გთხოვთ, მხოლოდ ერთხელ შეავსოთ კითხვარი. თქვენ უფლება გაქვთ, ნებისმიერ დროს შეწყვიტოთ კვლევაში მონაწილეობის მიღება.

კვლევაში მონაწილეობის მიღება შეუძლიათ მედიცინის, სტომატოლოგიის, ფარმაციის, საექთნო და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ფაკულტეტის კურსდამთავრებულებს.

კვლევას ატარებს საქართველოს უნივერსიტეტის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამის დოქტორანტი - დეა გოდერძიშვილი M.D., კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება სადოქტორო დისერტაციაში და მასთან დაკავშირებულ სამეცნიერო პუბლიკაციებში. კითხვარი დადებითად არის შეფასებული უნივერსიტეტის ბიოეთიკის კომისიის მიერ.

დამატებითი კითხვების შემთხვევაში, დაგვიკავშირდით შემდეგ მისამართზე: dea.phdresearch@gmail.com

მადლობას გიხდით კვლევაში მონაწილეობისთვის!

თუ მონიშნავთ 'კი'-ს, თქვენ ეთანხმებით მონაწილეობა მიიღოთ ანონიმურ კვლევაში.

- კი
- არა

უსდ პედაგოგები

მოგესალმებით!

წარმოდგენილი კვლევის მიზანია შევაფასოთ მოქმედი უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების სწავლების კომპონენტები რამდენად უზრუნველყოფენ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტების მომზადებას პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებში, COVID-19 პანდემიის პერიოდში პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში მონაწილეობის მაგალითზე. საბოლოო მიზანია, შევიმუშავოთ რეკომენდაციები, შემდგომი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაძლებლობების გაძლიერების მიზნით ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი სწავლების შესაბამისი ასპექტების გაუმჯობესებით. წარმოდგენილი ინტერვიუს კითხვები განკუთვნილია ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების (უსდ) პედაგოგებისთვის. კვლევას ატარებს საქართველოს უნივერსიტეტის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამის დოქტორანტი - დეა გოდერძიშვილი M.D., კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება სადოქტორო დისერტაციაში და მასთან დაკავშირებულ სამეცნიერო პუბლიკაციებში. მონაწილეთა სახელები პუბლიკაციაში ანონიმური დარჩება. დამატებითი კითხვების შემთხვევაში, დაგვიკავშირდით შემდეგ მისამართზე: dea.phdresearch@gmail.com. ყველა კითხვაზე პასუხის გაცემით, თქვენ ეთანხმებით ამ კვლევაში მონაწილეობას. მადლობას გიხდით კვლევაში მონაწილეობისთვის!

უსდ კურიკულუმის ხელმძღვანელები

წარმოდგენილი კვლევის მიზანია შევაფასოთ მოქმედი უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების სწავლების კომპონენტები რამდენად უზრუნველყოფენ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტების მომზადებას პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებში, COVID-19 პანდემიის პერიოდში პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში მონაწილეობის მაგალითზე. საბოლოო მიზანია, შევიმუშავოთ რეკომენდაციები, შემდგომი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების

შესაძლებლობების გაძლიერების მიზნით ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი სწავლების შესაბამისი ასპექტების გაუმჯობესებით. წარმოდგენილი ინტერვიუს კითხვები განკუთვნილია ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულების (უსდ) კურიკულუმის ხელმძღვანელებისთვის.

კვლევას ატარებს საქართველოს უნივერსიტეტის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამის დოქტორანტი - დეა გოდერძიშვილი M.D., კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება სადოქტორო დისერტაციაში და მასთან დაკავშირებულ სამეცნიერო პუბლიკაციებში. მონაწილეთა სახელები პუბლიკაციაში ანონიმური დარჩება. დამატებითი კითხვების შემთხვევაში, დაგვიკავშირდით შემდეგ მისამართზე: dea.phdresearch@gmail.com. ყველა კითხვაზე პასუხის გაცემით, თქვენ ეთანხმებით ამ კვლევაში მონაწილეობას. მადლობას გიხდით კვლევაში მონაწილეობისთვის!

საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტები
მოგესალმებით!

წარმოდგენილი კვლევის მიზანია შევაფასოთ მოქმედი უნივერსიტეტების სასწავლო პროგრამების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების სწავლების კომპონენტები რამდენად უზრუნველყოფენ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების სტუდენტების მომზადებას პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებში, COVID-19 პანდემიის პერიოდში პრევენციულ, საკომუნიკაციო და სამკურნალო ღონისძიებებში მონაწილეობის მაგალითზე. საბოლოო მიზანია, შევიმუშავოთ რეკომენდაციები, შემდგომი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაძლებლობების გაძლიერების მიზნით ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებების დიპლომამდელი სწავლების შესაბამისი ასპექტების გაუმჯობესებით. წარმოდგენილი ინტერვიუს კითხვები განკუთვნილია საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებისთვის.

კვლევას ატარებს საქართველოს უნივერსიტეტის საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პროგრამის დოქტორანტი - დეა გოდერძიშვილი M.D., კვლევის შედეგები გამოყენებული იქნება სადოქტორო დისერტაციაში და მასთან დაკავშირებულ სამეცნიერო პუბლიკაციებში. მონაწილეთა სახელები პუბლიკაციაში ანონიმური დარჩება. დამატებითი კითხვების შემთხვევაში, დაგვიკავშირდით შემდეგ მისამართზე: dea.phdresearch@gmail.com

ყველა კითხვაზე პასუხის გაცემით, თქვენ ეთანხმებით ამ კვლევაში მონაწილეობას.

მადლობას გიხდით კვლევაში მონაწილეობისთვის!

დანართი 2. ბოლო კურსის სტუდენტების რაოდენობრივ კვლევის კითხვარი

1	სქესი	☐ მდედრობითი ☐ მამრობითი ☐ მირჩევნია არ ვუპასუხო
2	ასაკი	☐ 18-22 წელი ☐ 23-27 წელი ☐ 27 და მეტი
3	თქვენი უნივერსიტეტი	○ ჩაწერეთ დასახელება
4	საგანმანათლებლო პროგრამა	☐ მედიცინა ☐ სტომატოლოგია ☐ ფარმაცია ☐ საზოგადოებრივი ჯანდაცვა ☐ საექთნო საქმე
5	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი უნივერსიტეტის სასწავლო პროგრამა (კურიკულუმი) უზრუნველყოფს პანდემიების მიმდინარეობის, განვითარების და მოსალოდნელი შედეგების პროგნოზირების შესახებ ცოდნის დაგროვებას“	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
6	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: “მე ვფლობ ბაზისურ ცოდნას პანდემიებთან დაკავშირებული ეპიდემიოლოგიური კონცეფციების შესახებ“	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
7	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო თეორიული ცოდნა პანდემიების დროს სხვადასხვა პრევენციულ ღონისძიებაში მონაწილეობის მისაღებად”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
8	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს ვაქცინაციის ხელშემწყობი ზომების გასატარებლად”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
9	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები

	მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს გასატარებელი უსაფრთხოების ზომების შესახებ”	▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
10	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს გასატარებელი ჰიგიენის ზომების შესახებ”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
11	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს პოპულაციური (ე.წ. “ჯოგური”) იმუნიტეტის ასპექტებთან დაკავშირებით”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
12	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს ინფექციური კონტროლის ზომების გასატარებლად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
13	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო თეორიული ცოდნა პანდემიების დროს საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ზომების გასატარებლად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
14	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს საზოგადოებრივი ცნობიერების ამაღლების მიზნით შესაბამისი ზომების გასატარებლად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
15	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს საზოგადოების ჩართულობის ასამაღლებლად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
16	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს კლინიკური/სამედიცინო ზომების გასატარებლად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
17	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით გათვალისწინებული სიმულაციური სწავლება	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ

	(გადაუდებელი დახმარება, საგანგებო სიტუაციები და სხვ) დამეხმარა კოვიდ პანდემიის დროს სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში აქტიური მონაწილეობის მისაღებად“	☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
18	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს დიაგნოსტიკური ზომების გასატარებლად”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
19	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს პაციენტებისათვის გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების გასაწევად”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
20	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „მე მზად ვარ, როგორც მოხალისე, აქტიური მონაწილეობა მივიღო ქვეყანაში განვითარებული გადაუდებელი სიტუაციების მართვასა და მონიტორინგში“	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☒ სრულიად ვეთანხმები
21	გთხოვთ, მონიშნოთ რომელ საგანში მიიღეთ ცოდნა და ინფორმაცია პანდემიების შესახებ (შეგიძლიათ აირჩიოთ 1-ზე მეტი)	☐ საზოგადოებრივი ჯანდაცვა ☐ ეპიდემიოლოგია ☐ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მენეჯმენტი ☐ იმუნოლოგია ☐ ინფექციური დაავადებები ☐ გადაუდებელი მედიცინა ☐ შინაგანი მედიცინა ☐ პრევენციული მედიცინა ☐ ინფექციური დაავადებების კონტროლი ☐ კლინიკური ფარმაკოლოგია ☐ ჰიგიენის კონტროლი ☐ საგანგებო მდგომაროებიბი ☐ პირველადი დახმარება ☐ არც ერთი ☐ სხვა (ჩაწერეთ)
22	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე ინფორმაცია სამედიცინო ტექნოლოგიების მნიშვნელობის შესახებ, როგორიცაა მაგ. ტელემედიცინა.”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
23	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით სათანადოდ მომამზადა პანდემიებზე	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები

	რეაგირებისათვის პრაქტიკული უნარ-ჩვევების კუთხით.”	▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
24	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმმა სათანადოდ მომამზადა პანდემიების დროს ინფექციის კონტროლის ღონისძიებებში აქტიური მონაწილეობის მისაღებად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
25	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმმა სათანადოდ მომამზადა, პანდემიების დროს, საგანგებო ზომების ეფექტიანად გატარების ხელშეწყობის კუთხით (მაგ. კარანტინი, ლოქ-დაუნი)”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
26	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: “დიპლომამდელი განათლება მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ზოგადად პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების/მართვის საკითხების საპასუხოდ“?	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
27	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: “დიპლომამდელი კურიკულუმები უნდა მოიცავდეს პანდემიებთან დაკავშირებულ საკითხებს, როგორიცაა, პრევენციული, საინფორმაციო-საკომუნიკაციო და კლინიკური ღონისძიებების ეფექტიანად მართვა“	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
28	თქვენი უნივერსიტეტის სასწავლო პროგრამიდან მიღებული ცოდნის მიხედვით, როგორ შეაფასებდით თქვენს მზადყოფნას პანდემიებზე საპასუხოდ?	▯ სრულიად მზად არ ვარ ▯ მეტ-ნაკლებად მზად არ ვარ ▯ ნეიტრალური ▯ მეტ-ნაკლებად მზად ვარ ▯ სრულიად მზად ვარ
29	გაიარეთ თუ არა კურიკულუმგარე მოსამზადებელი ტრენინგი COVID-19 პანდემიის მართვის ღონისძიებებში?	▯ კი ▯ არა
30	მიიღეთ თუ არა მონაწილეობა COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში?	▯ კი ▯ არა
31	COVID-19 პანდემიის დროს, რამდენად იყავით ჩართული პრევენციულ ღონისძიებებში?	▯ საერთოდ არ ვიყავი ჩართული ▯ მინიმალურად ▯ საშუალოდ ▯ საკმაოდ ▯ მნიშვნელოვნად
32	COVID-19 პანდემიის დროს, რამდენად იყავით ჩართული საკომუნიკაციო ღონისძიებებში?	▯ საერთოდ არ ვიყავი ჩართული ▯ მინიმალურად ▯ საშუალოდ ▯ საკმაოდ ▯ მნიშვნელოვნად

33	COVID-19 პანდემიის დროს, რამდენად იყავით ჩართული კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში?	☐ საერთოდ არ ვიყავი ჩართული ☐ მინიმალურად ☐ საშუალოდ ☐ საკმაოდ ☐ მნიშვნელოვნად
34	რამდენად კმაყოფილი ხართ COVID-19-ის საპასუხოდ თქვენს მიერ გატარებული ქმედებებით?	☐ სრულიად არ ვარ კმაყოფილი ☐ მეტნაკლებად არ ვარ კმაყოფილი ☐ საშუალოდ ☐ მეტნაკლებად კმაყოფილი ვარ ☐ სრულიად კმაყოფილი ვარ
35	გაინტერესებთ მონაწილეობის მიღება მომავალში შესაძლო პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ღონისძიებებში?	☐ კი ☐ არა
36	გაინტერესებთ COVID-19-ის პანდემიის მართვის ღონისძიებებში მიღებული გამოცდილების გაზიარება დიპლომამდელ საფეხურზე სტუდენტების სწავლების/ მომზადების პროცესში?	☐ კი ☐ არა
37	თქვენი აზრით, რა სასწავლო და პრაქტიკული ღონისძიებების გატარება შეუძლია თქვენს უნივერსიტეტს მომავალში შესაძლო პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ხელშეწყობისათვის?	☐ სასწავლო პროგრამაში პანდემიების შესახებ სწავლების გაძლიერება ☐ დამატებითი სასწავლო ტრენინგების ჩატარება პრევენციული ზომების გასატარებლად ☐ დამატებითი სასწავლო ტრენინგების ჩატარება საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ზომების გასატარებლად ☐ დამატებითი სასწავლო ტრენინგების ჩატარება კლინიკური/სამედიცინო ზომების გასატარებლად

დანართი 3. კურსდამთავრებულთა რაოდენობრივ კვლევის კითხვარი

1	სქესი	▯ მდედრობითი ▯ მამრობითი ▯ მირჩევნია არ ვუპასუხო
2	ასაკი	▯ 22-26 წელი ▯ 27-31 წელი ▯ > 32 წელი
3	უნივერსიტეტი	▯ ჩაწერეთ დასახელება
4	საგანმანათლებლო პროგრამა	▯ მედიცინა ▯ სტომატოლოგა ▯ ფარმაცია ▯ საზოგადოებრივი ჯანდაცვა ▯ საექთნო საქმე
5	სასწავლო პროგრამის დამთავრების წელი	▯ 2015 -2020 ▯ 2020-2021 ▯ 2021-2022 ▯ 2022-2023 ▯ 2023-2024
6	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი უნივერსიტეტის სასწავლო პროგრამა (კურიკულუმი) უზრუნველყოფს პანდემიების მიმდინარეობის, განვითარების და მოსალოდნელი შედეგების პროგნოზირებისთვის თეორიული ცოდნის დაგროვებას“	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
7	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: “ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო თეორიული ცოდნა პანდემიების დროს სხვადასხვა პრევენციულ ღონისძიებებში მონაწილეობის მისაღებად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
8	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო თეორიული ცოდნა პანდემიების დროს საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ზომების გასატარებლად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები
9	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს კლინიკური/სამედიცინო ზომების გასატარებლად”	▯ სრულიად არ ვეთანხმები ▯ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ▯ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ▯ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ▯ სრულიად ვეთანხმები

10	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით გათვალისწინებული სიმულაციური სწავლება (გადაუდებელი დახმარება, საგანგებო სიტუაციები და სხვ) დამეხმარა კოვიდ პანდემიის დროს სამკურნალო-პრევენციულ ღონისძიებებში აქტიური მონაწილეობის მისაღებად“	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
11	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს დიაგნოსტიკური ზომების გასატარებლად”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
12	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმით მივიღე სათანადო ცოდნა პანდემიების დროს პაციენტებისთვის გადაუდებელი სამედიცინო დახმარების გასაწევად”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
13	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „ჩემი სასწავლო პროგრამის კურიკულუმმა სათანადოდ მომამზადა პანდემიების მართვისა და რეაგირებისათვის პრაქტიკული უნარ-ჩვევების თვალსაზრისით.”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
14	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „უნივერსიტეტში მიღებული პრაქტიკული უნარ-ჩვევები თავდაჯერებით შემიძლია გამოვიყენო ჩემს პროფესიულ სფეროში პანდემიებით გამოწვეული მზარდი გამოწვევების საპასუხოდ“	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
15	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „დიპლომამდელი სწავლის პერიოდში საზოგადოებრივი ჯანდაცვის მიმართულებით მიღებულ ცოდნას პრაქტიკულად ვიყენებ, რათა ხელი შევუწყო საზოგადოებრივი კეთილდღეობის გაუმჯობესებას“	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
16	თქვენი უნივერსიტეტის სასწავლო პროგრამიდან მიღებული ცოდნის მიხედვით, როგორ შეაფასებდით თქვენს მზადყოფნას პანდემიებზე საპასუხოდ?	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
17	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: “დიპლომამდელი კურიკულუმები უნდა მოიცავდეს პანდემიებთან დაკავშირებულ საკითხებს, როგორიცაა, პრევენციული,	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები

	საინფორმაციო-საკომუნიკაციო და კლინიკური ღონისძიებების ეფექტიანად მართვა”	▯ სრულიად ვეთანხმები
18	გაიარეთ თუ არა კურიკულუმგარე მოსამზადებელი ტრენინგი COVID-19 პანდემიის მართვის საკითხებზე?	▯ კი ▯ არა
19	მიიღეთ თუ არა მონაწილეობა COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში?	▯ კი ▯ არა
20	COVID-19 პანდემიის დროს, რამდენად იყავით ჩართული პრევენციულ ღონისძიებებში?	▯ საერთოდ არ ვიყავი ჩართული ▯ მინიმალურად ▯ აშუალოდ ▯ საკმაოდ ▯ მნიშვნელოვნად
21	COVID-19 პანდემიის დროს, რამდენად იყავით ჩართული საკომუნიკაციო ღონისძიებებში?	▯ საერთოდ არ ვიყავი ჩართული ▯ მინიმალურად ▯ აშუალოდ ▯ საკმაოდ ▯ მნიშვნელოვნად
22	COVID-19 პანდემიის დროს, რამდენად იყავით ჩართული კლინიკურ/სამედიცინო ღონისძიებებში?	▯ საერთოდ არ ვიყავი ჩართული ▯ მინიმალურად ▯ აშუალოდ ▯ საკმაოდ ▯ მნიშვნელოვნად
23	რამდენად კმაყოფილი ხართ COVID-19-ის საპასუხოდ თქვენს მიერ გატარებული ქმედებებით?	▯ სრულიად არ ვარ კმაყოფილი ▯ მეტნაკლებად არ ვარ კმაყოფილი ▯ საშუალოდ ▯ მეტნაკლებად კმაყოფილი ვარ ▯ სრულიად კმაყოფილი ვარ
24	გაინტერესებთ მონაწილეობის მიღება მომავალში შესაძლო პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ღონისძიებებში?	▯ კი ▯ არა
25	გაინტერესებთ COVID-19-ის პანდემიის მართვაში მიღებული გამოცდილების გაზიარება დიპლომამდელ საფეხურზე სტუდენტების სწავლების/ მომზადების პროცესში?	▯ კი ▯ არა
26	თქვენი აზრით, რა სასწავლო და პრაქტიკული ღონისძიებების გატარება შეუძლია თქვენს უნივერსიტეტს მომავალში შესაძლო პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ხელშეწყობისათვის?	▯ სასწავლო პროგრამაში პანდემიების შესახებ სწავლების გაძლიერება ▯ დამატებითი სასწავლო ტრენინგების ჩატარება პრევენციული ზომების გასატარებლად ▯ დამატებითი სასწავლო ტრენინგების ჩატარება საინფორმაციო-საკომუნიკაციო ზომების გასატარებლად ▯ დამატებითი სასწავლო ტრენინგების ჩატარება

		კლინიკური/სამედიცინო ზომების გასატარებლად
27	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „უნივერსიტეტში სწავლის პერიოდში გამომუშავებული პრაქტიკული უნარები ღირებული იყო COVID-19 პანდემიის დროს გამოწვევების გადასაჭრელად ჩემს პროფესიულ სფეროში“	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
28	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „უნივერსიტეტში სწავლის პერიოდში შეძენილი პრაქტიკული უნარები მნიშვნელოვანი იყო COVID-19 ღონისძიებებში მონაწილეობისთვის“?	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
29	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „უნივერსიტეტში სწავლის დროს შეძენილმა პრაქტიკულმა უნარებმა პირდაპირი გავლენა იქონია COVID-19 პანდემიასთან დაკავშირებულ ღონისძიებებში ჩემი მონაწილეობის ხარისხზე”	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
30	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „უნივერსიტეტში სწავლის დროს შეძენილი პრაქტიკული უნარები შესაბამისი იყო COVID-19 პანდემიის ეფექტიანი მართვისათვის საჭირო უნარებთან:	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
31	რამდენად ეთანხმებით მოსაზრებას: „დიპლომამდელი კურიკულუმი უნდა გაუმჯობესდეს, რათა უკეთ მოამზადოს სტუდენტები პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირებისათვის თეორიული ცოდნითა და პრაქტიკული უნარებით“	☐ სრულიად არ ვეთანხმები ☐ მეტ-ნაკლებად არ ვეთანხმები ☐ ნეიტრალური / არც ვეთანხმები და არც უარვყოფ ☐ მეტ-ნაკლებად ვეთანხმები ☐ სრულიად ვეთანხმები
32	COVID-19 პანდემიასთან დაკავშირებულ ღონისძიებებში მონაწილეობის დროს იყო თუ არა თქვენთვის ხელმისაწვდომი ფსიქოლოგიური და ემოციური მხარდაჭერა, კონსულტაციების სახით?	☐ კი ☐ არა
33	COVID-19 პანდემიასთან დაკავშირებულ ღონისძიებებში მონაწილეობის დროს ისურვებდით თუ არა ემოციური მხარდაჭერის მიღებას ფსიქოლოგიური კონსულტაციების სახით?	☐ კი ☐ არა
34	COVID-19 პანდემიასთან დაკავშირებულ ღონისძიებებში მონაწილეობის დროს იყო ისურვებდით თუ არა პროფესიულ მხარდაჭერას კოლეგებისგან?	☐ კი ☐ არა

დანართი 4. უსდ პედაგოგების კვლევის კითხვარი

1. თქვენი აზრით, ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებათა სკოლები და ფაკულტეტები, საქართველოში, რამდენად სათანადოდ ამზადებენ სტუდენტებს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებში?
2. უშუალოდ თქვენი უსდ-ს მაგალითზე, რამდენად საკმარისია უნივერსიტეტის დიპლომამდელ სასწავლო პროგრამებში (კურიკულუმში) გათვალისწინებული მასალა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებზე თეორიული ცოდნის და პრაქტიკული უნარების შესაძენად? თუ არ არის საკმარისი, რა დამატებითი ზომების გატარებას ურჩევდით თქვენს უნივერსიტეტს/უსდ-ს?
3. თქვენ, როგორც უსდ-ს პედაგოგმა, როგორ შეგიძლიათ წაახალისოთ სტუდენტები, რომ აქტიური მონაწილეობა მიიღონ საზოგადოებაში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ღონისძიებების გასატარებლად, როგორიცაა ვაქცინაციის ხელშეწყობა, სოციალური დისტანცირება ან თუნდაც გარკვეულ კლინიკურ შემთხვევებში მონაწილეობა?
4. თქვენს უნივერსიტეტში, სასწავლო პროცესში, იყენებთ თუ არა საგანგებო სიმულაციურ თამაშებსა და სცენარებს? თუ არ იყენებთ, გაქვთ თუ არა ინფორმაცია სხვა უნივერსიტეტების შესახებ, რომლებმაც გამოიყენეს/იყენებნ მსგავს სიმულაციურ თამაშებს თავიანთ კურიკულუმებში, ან ჩაატარეს კლასგარეშე ტრენინგები საგანგებო სიტუაციებისთვის მზადყოფნის მიზნით?

დანართი 5. უსდ კურიკულუმის ხელმძღვანელების კვლევის კითხვარი

1. უშუალოდ თქვენი უსდ-ს მაგალითზე, რამდენად ითვალისწინებს დიპლომამდელი სასწავლო პროგრამა (კურიკულუმი) პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხებზე თეორიული ცოდნის და პრაქტიკული უნარების ასპექტებს?

2. თქვენი უნივერსიტეტის/უსდ მაგალითზე COVID-19 პანდემიის პერიოდში ან შემდგომ, გამოიკვეთა თუ არა უკვე არსებული კურიკულუმების ადაპტირების/შეცვლის საჭიროება ?

3. თქვენი უნივერსიტეტის/უსდ მაგალითზე COVID-19 პანდემიის პერიოდში ან შემდგომ რა კონკრეტული ცვლილებები განხორციელდა მომავალი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების სწავლების გასაუმჯობესებლად?

4. ზოგადად, რა რეკომენდაციები გექნებათ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვითი მეცნიერებათა სკოლებისა და ფაკულტეტების კურიკულუმებთან დაკავშირებით, რათა ხელი შეეწყოს დიპლომამდელი სწავლების ეტაპზე პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ღონისძიებებს?

5. იცნობთ თუ არა სხვა უნივერსიტეტის/უსდ კონკრეტულ გამოცდილებას (ეროვნული ან საზღვარგარეთის), რომელმაც გაატარა კურიკულუმის შინაარსობრივი რეფორმა მომავალი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ხელშესაწყობად და რომელსაც გაითვალისწინებდით თქვენს უნივერსიტეტში/უსდ-ში?

6. თქვენს უნივერსიტეტში იყენებთ თუ არა საგანგებო სიმულაციურ თამაშებსა და სცენარებს? თუ არ იყენებთ, გაქვთ თუ არა ინფორმაცია სხვა უნივერსიტეტების შესახებ, რომლებმაც გამოიყენეს/იყენებენ მსგავს სიმულაციურ თამაშებს თავიანთ კურიკულუმებში, ან ჩაატარეს კლასგარეშე ტრენინგები პანდემიებისადმი (საგანგებო სიტუაციებისადმი) მზადყოფნის მიზნით?

დანართი 6. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტთა კვლევის კითხვარი

1. როგორ ფიქრობთ, რა როლი შეუძლია ჰქონდეთ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებათა სკოლებს და ფაკულტეტებს მომავალი პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერებაში?

2. საზოგადოებრივი ჯანდაცვის პერსპექტივიდან, თქვენი აზრით, რა კონკრეტული ცოდნა და პრაქტიკული უნარებია აუცილებელი სტუდენტებისთვის პანდემიების დროს ეფექტიანი რეაგირებისთვის?

3. როგორ შეუძლია საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტებსა და უმაღლეს საგანმანათლებლო დაწესებულებებს შორის თანამშრომლობამ გააუმჯობესოს დიპლომამდელ სასწავლო პროგრამებში (კურიკულუმებში) პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების საკითხების ინტეგრაცია?

4. თქვენი აზრით, რამდენად მნიშვნელოვანი როლის შესრულება შეუძლიათ ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებათა სკოლის სტუდენტებს პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ღონისძიებების გაძლიერებაში?
5. თქვენ, როგორც საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტს, როგორ შეგიძლიათ წაახალისოთ და მხარი დაუჭიროთ სტუდენტების აქტიურ ჩართვას საზოგადოებრივ ინიციატივებში, რომლებიც მიმართულია პანდემიისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების გაძლიერებისაკენ?

დანართი 7: ბიოსამედიცინო კვლევის ეთიკურ საკითხთა საბჭოს დასკვნა



№ 11-6461

ქ. თბილისი "25" 03 2024 წ.

საქართველოს უნივერსიტეტი, ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა, ბიოსამედიცინო კვლევების ეთიკურ საკითხთა საბჭო

ქეთა გოდერძიშვილს,

კვლევის სათაური: „პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შეფასება და გაძლიერება ბიოსამედიცინო და ჯანდაცვით მეცნიერებებში დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე"

ეთიკის კომიტეტის სახელით, გაცნობებთ რომ თქვენს მიერ გამოსაფენებული კვლევის ინსტრუმენტი არ ეწინააღმდეგება კვლევის ეთიკურ პრინციპებს და მოიცავს ისეთ მნიშვნელოვან წინაპირობებს, როგორიცაა პიროვნების პატივისცემა და მისი უფლებების დაცვა და მოცემული საქართველოში, რის გამოც ეთიკის საბჭო მხარს უჭერს წარმოდგენილი კვლევის განხორციელებას.

დასკვნა ძალაშია ხელმოწერის შემდეგ ერთი წლის განმავლობაში. თუ თქვენს კვლევაში რაიმე ცვლილებას შეიტანთ, შესწორებისთვის უნდა წარუდგინოთ ცვლილებები ბიოსამედიცინო კვლევების ეთიკურ საკითხთა საბჭოს.

პროფესორი ოთარ თოიდ ბიოსამედიცინო კვლევების ეთიკურ საკითხთა საბჭოს თავმჯდომარე, ჯანმრთელობის მეცნიერებების სკოლა, საქართველოს უნივერსიტეტი

კვლევის კოდი: UGREC-05-24

დანართი 8: ცხრილები

ცხრილი 1 – სტუდენტთა დემოგრაფიული მახასიათებლები, სქესის მიხედვით (n = 296) - გვ. 47
ცხრილი 2 – სტუდენტთა დემოგრაფიული მახასიათებლები, უნივერსიტეტის ტიპის მიხედვით (n = 296) - გვ. 47
ცხრილი 3 – სტუდენტების მიერ პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა - (n = 296) - გვ. 48
ცხრილი 4 – სტუდენტების მიერ პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება (n = 296) - გვ. 49
ცხრილი 5 – სტუდენტების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნის სკალის ფაქტორული სტრუქტურა, ფაქტორიული დატვირთვები და კომუნალობები (n = 296) - გვ.51
ცხრილი 6 – სტუდენტების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ორი ფაქტორის აღწერითი სტატისტიკა (n = 296) - გვ. 52
ცხრილი 7 – სტუდენტებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების განსხვავებები სქესის, ასაკისა და სასწავლო პროგრამების მიხედვით (n = 296) - გვ. 54
ცხრილი 8 – COVID-19 მართვის ღონისძიებებში ჩართული მონაწილეთა გამოცდილების შეფასება და საშუალო მაჩვენებლები (n = 79) - გვ. 56
ცხრილი 9 – COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე და არამონაწილე სტუდენტების მიერ პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასება - გვ. 58
ცხრილი 10 – სტუდენტებში გამოვლენილი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ასოციაციები დემოგრაფიულ მახასიათებლებსა და COVID-19-თან დაკავშირებულ გამოცდილებას შორის (n = 296) - გვ. 60
ცხრილი 11 – სტუდენტების მიერ პანდემიების შესახებ მიღებული ცოდნისა და ინფორმაციის შეფასება სასწავლო საგნების მიხედვით (n = 296) - გვ. 61
ცხრილი 12 – კურსდამთავრებულთა განაწილება სასწავლო პროგრამის მიხედვით (n = 203) - გვ. 63
ცხრილი 13 – კურსდამთავრებულთა განაწილება სასწავლო პროგრამის დამთავრების წლების მიხედვით (n = 203) - გვ. 63

ცხრილი 14 – კურსდამთავრებულების მიერ პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნა (n = 203) - გვ. 64
ცხრილი 15 – კურსდამთავრებულების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების თეორიული ცოდნისა და პრაქტიკული უნარების შეფასების 10-კითხვიანი ინსტრუმენტი (n = 203) - გვ. 65
ცხრილი 16 – კურსდამთავრებულების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნის სკალის ფაქტორული სტრუქტურა, ფაქტორიული დატვირთვები და კომუნალობები (h2) (n = 203) - გვ. 66
ცხრილი 17 – კურსდამთავრებულების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ორი ფაქტორის აღწერითი სტატისტიკა (n = 203) - გვ.67
ცხრილი 18 – კურსდამთავრებულებში პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების განსხვავებები სქესის, ასაკისა და სასწავლო პროგრამების მიხედვით (n = 203) - გვ. 69
ცხრილი 19 – COVID-19 მართვის ღონისძიებებში ჩართული კურსდამთავრებულ მონაწილეთა გამოცდილების შეფასება და საშუალო მაჩვენებლები (n = 77) - გვ. 71
ცხრილი 20 - კურსდამთავრებულებში გამოვლენილი სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ასოციაციები დემოგრაფიულ მახასიათებლებსა და COVID-19-თან დაკავშირებულ გამოცდილებას შორის (n = 203) - გვ. 72
ცხრილი 21 – პანდემიებისადმი აღქმული მზადყოფნის შედარება COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე კურსდამთავრებულებში მხარდაჭერის მახასიათებლების მიხედვით (n = 77) - გვ. 73
ცხრილი 22 – უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების დემოგრაფიული მახასიათებლები, სქესის მიხედვით (n = 30) - გვ. 76
ცხრილი 23 -საერთაშორისო კურიკულუმის ხელმძღვანელების დემოგრაფიული მახასიათებლები, სქესის, პროგრამის, აკადემიური თანამდებობისა და ქვეყნის მიხედვით (n = 3) - გვ. 77

დანართი 9: დიაგრამები

დიაგრამა 1 - სტუდენტთა განაწილება სასწავლო პროგრამების მიხედვით (n = 296) - გვ. 47
დიაგრამა 2 - სტუდენტების მიერ ყველაზე მაღალი და ყველაზე დაბალი შეფასების მქონე ინდიკატორები (n = 296) - გვ. 49
დიაგრამა 3 - სტუდენტების პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ორფაქტორიანი მოდელი (n=296) - გვ. 52
დიაგრამა 4. სტუდენტთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაცია ინდიკატორებთან (n = 296) - გვ. 53
დიაგრამა 5 - COVID-19 მართვის ღონისძიებებში ჩართული მონაწილეთა კორელაცია აღქმულ ზოგად მზადყოფნასთან (n = 79) - გვ. 57
დიაგრამა 6 - COVID-19-ის მართვის ღონისძიებებში მონაწილე და არამონაწილე სტუდენტების მიერ შეფასებული პანდემიებისადმი საპასუხოდ აღქმული მზადყოფნის საშუალო მაჩვენებელი - გვ. 59
დიაგრამა 7 - პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები სტუდენტების შეფასებით (n = 296) - გვ. 62
დიაგრამა 8 - კურსდამთავრებულთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების ორფაქტორიანი მოდელი (n=203) - გვ. 67
დიაგრამა 9 - დიაგრამა 9. კურსდამთავრებულთა პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების კორელაცია ინდიკატორებთან (n = 203) - გვ. 68
დიაგრამა 10 - კურსდამთავრებულთათვის ხელმისაწვდომი მხარდაჭერა COVID-19-ის საპასუხო ღონისძიებებში ჩართულობის პერიოდში (n = 77) - გვ. 73
დიაგრამა 11 - პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების სამომავლო საგანმანათლებლო საჭიროებები კურსდამთავრებულთა შეფასებით (n = 203) - გვ. 74
დიაგრამა 12 - უსდ პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების დემოგრაფიული მახასიათებლები, პროფესიული და აკადემიური სფეროს მიხედვით (n = 30) - გვ. 76
დიაგრამა 13 - უსდ-ის პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების მიერ გამოვლენილი თემის „ინსტიტუციური მზადყოფნის გაძლიერება“ ქვეთემები და ქვეკატეგორიები - გვ. 79

დიაგრამა 14 - უსდ-ის პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების მიერ გამოვლენილი თემის „საზოგადოებრივი ჯანდაცვის კომუნიკაციის გაძლიერება” ქვეთემები და ქვეკატეგორიები - გვ. 81
დიაგრამა 15 - უსდ-ის პედაგოგებისა და კურიკულუმის ხელმძღვანელების მიერ გამოვლენილი თემის „კვლევითი და თანამშრომლობითი შესაძლებლობების განვითარება” ქვეთემები და ქვეკატეგორიები - გვ. 82
დიაგრამა 16 - საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების დემოგრაფიული მახასიათებელი, ქვეყნის მიხედვით (n = 21) - გვ. 84
დიაგრამა 17 - საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემის „პანდემიებისადმი მზადყოფნის საფუძვლები და ძირითადი კომპეტენციები განვითარება” ქვეთემები და მონაწილეთა ციტატები - გვ. 86
დიაგრამა 18 - საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემის „პანდემიებისადმი მზადყოფნისა და რეაგირების შესაბამისი საკითხების ინტეგრირება დიპლომამდელი განათლების ეტაპზე” ქვეთემები და მონაწილეთა ციტატები - გვ. 88
დიაგრამა 19 - საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემის “პანდემიებისადმი მზადყოფნის ინსტიტუციური და ექსპერტული შესაძლებლობების განვითარება” ქვეთემები და მონაწილეთა ციტატები - გვ. 90
დიაგრამა 20 - საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ექსპერტების მიერ გამოვლენილი თემის “პანდემიებისადმი მზადყოფნა, როგორც საზოგადოებისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საერთო პასუხისმგებლობა” ქვეთემები და მონაწილეთა ციტატები - გვ. 92

გამოყენებული ლიტერატურა

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი. (2022). COVID-19 საქართველოში: დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის 2020–2022 წლების ანგარიში (მე-9 გადახედვა). https://test.ncdc.ge/Handlers/GetFile.ashx?ID=fd5b2900-c710-46c1-9cee-40a1a2e9f3b8

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტმა სტუდენტების მიერ კოვიდ 19-ის პანდემიის წინააღმდეგ ბრძოლაში შეტანილი წვლილისთვის მადლობის წერილები მიიღო. (2021, September 10). https://tsmu.edu/ts/news-details.php?id=5726

თსა-ს სტუდენტები კოვიდის წინააღმდეგ. (2020, December 11). TMA. https://tma.edu.ge/ge/newsview/146

კსუ-ს მოხალისე სტუდენტები კორონავირუსის წინააღმდეგ! (2020, March 31). CIU. https://ciu.edu.ge/ka/news/item/ksu-s-mokhalise-studentebi-koronavirusis-tsinaaghmdeg

Abou Hashish, E., Banoona, R. (2023). Disaster nursing and disaster preparedness: An investigation of nursing students' knowledge, competence and attitudes. *Nursing Management, 30*(1), 25–31. doi: 10.7748/nm.2022.e2058

Abuseridze, G., Paresashvili, N., Maisuradze, T., Gechbaia, B., Gvarishvili, L., & Grasis, J. (2023). COVID-19 and related government regulations' impact on employment in Georgia. *Business Management*, (1), 81–100.

Adejumo, P. O., Nawagi, F., Kolawole, I. O., Ismail, M. R., Mukalay, A. W., Nabirye, R. C., Kazembe, A., Ojo, I. O., Adejumo, A., Nachenga, J. B., Suleman, F., Sewankambo, N. K., Okanlawon, F. A., & Noormahomed, E. V. (2021). Knowledge, preparedness, and attitude towards COVID-19 among health profession students in Sub-Saharan Africa: A cross-sectional survey. IJID Regions, 1, 150–158. https://doi.org/10.1016/j.ijregi.2021.10.010

Aguilera, B., Donya, R. S., Vélez, C., Kapiriri, L., Abelson, J., Nouvet, E., Danis, M., Goold, S., Williams, I., & Noorulhuda, M. (2024). Stakeholder participation in the COVID-19 pandemic preparedness and response plans: A synthesis of findings from 70 countries. Health Policy, 142, 105013. https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2024.105013

Aladashvili, G., Kirvalidze, M., Tskitishvili, A., Chelidze, N., Tvildiani, N., Pkhakadze, G., Bossert, T. J., Lunze, K., & Nadareishvili, I. (2025). Strengthening health workforce in Georgia: Identifying gaps and integrating Evidence-Based Strategic planning. The International Journal of Health Planning and Management, 40(4), 993–1001. https://doi.org/10.1002/hpm.3922

Aladashvili, G., Nebieridze, A., Pkhakadze, G., & Nadareishvili, I. (2022). Recognizing vaccine wastage in Georgia. Public Health Challenges, 1(4), e46. https://doi.org/10.1002/puh2.46

Ali, A., Abodunrin, A., Khayyat, S. A., Novakovic, D., O'Connor, N., & Hussein, G. (2024). Medical School curriculum relating to clinical ethical decision making during a Pandemic: A scoping review. Journal of Medical Education and Curricular Development, 11, 23821205241240610. https://doi.org/10.1177/23821205241240610

Almukdad, S., Elhage, A., O'Hara, L., Mukhalalati, B., Ibrahim, M. I., & El-Awaisi, A. (2025). Evaluating a simulation-based interprofessional education activity on disaster preparedness and management among health professions students. Advances in Simulation, 10(1), 62. https://doi.org/10.1186/s41077-025-00391-x

Alshak, M. N., Li, H. A., & Wehmeyer, G. T. (2021). Medical students as essential frontline researchers during the COVID-19 pandemic. Academic Medicine, 96(7), 964–966. https://doi.org/10.1097/acm.0000000000004056

Arias-Ulloa, C. A., Gómez-Salgado, J., Escobar-Segovia, K., García-Iglesias, J. J., Fagundo-Rivera, J., & Ruiz-Frutos, C. (2023). Psychological distress in healthcare workers during COVID-19 pandemic: A systematic review. Journal of Safety Research, 87, 297–312. https://doi.org/10.1016/j.jsr.2023.07.016

Ashcroft, J., Byrne, M. H. V., Brennan, P. A., & Davies, R. J. (2020). Preparing medical students for a pandemic: a systematic review of student disaster training programmes. Postgraduate Medical Journal, 97(1148), 368–379. https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-137906

Azikuri, T., Kamkamidze, G., Pruidze, N., & Kvaratskhelia, N. (2026). Factors influencing humoral immunity post COVID-19 vaccination in Georgia. GEORGIAN SCIENTISTS. https://doi.org/10.52340/gs.2026.08.02.28

Baessler, F., Zafar, A., Mengler, K., Natus, R. N., Dutt, A. J., Kuhlmann, M., Çinkaya, E., & Hennes, S. (2022). A Needs-Based analysis of teaching on vaccinations and COVID-19 in German medical schools. Vaccines, 10(6), 975. https://doi.org/10.3390/vaccines10060975

Bandyopadhyay, S., Baticulon, R. E., Kadhum, M., Alser, M., Ojuka, D. K., Badereddin, Y., Kamath, A., Parepalli, S. A., Brown, G., Iharchane, S., Gandino, S., Markovic-Obiago, Z., Scott, S., Manirambona, E., Machhada, A., Aggarwal, A., Benazaize, L., Ibrahim, M., Kim, D., . . . Khundkar, R. (2020). Infection and mortality of healthcare workers worldwide from COVID-19: a systematic review. BMJ Global Health, 5(12), e003097. https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-003097

Barqawi, H. J., Kampani, D. D., Haddad, E. S., Al-Roub, N. M., & Abu-Gharbieh, E. (2021). Readiness of physicians and medical students to cope with the COVID-19 pandemic in the UAE. PLoS ONE, 16(5), e0251270. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251270

Battista, A., Torre, D., & Konopasky, A. (2025). Essential concepts for effective mixed methods research in the health professions: AMEE Guide No. 173. Medical Teacher, 47(5), 766–778. https://doi.org/10.1080/0142159x.2024.2401464

Bazan, D., Nowicki, M., & Rzymski, P. (2021). Medical students as the volunteer workforce during the COVID-19 pandemic: Polish experience. International Journal of Disaster Risk Reduction, 55, 102109. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102109

Beishuizen, B. H. H., Stein, M. L., Buis, J. S., Tostmann, A., Green, C., Duggan, J., Connolly, M. A., Rovers, C. P., & Timen, A. (2024). A systematic literature review on public health and healthcare resources for pandemic preparedness planning. BMC Public Health, 24(1), 3114. https://doi.org/10.1186/s12889-024-20629-z

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Byrne, M. H. V., Ashcroft, J., Alexander, L., Wan, J. C. M., & Harvey, A. (2022). Systematic review of medical student willingness to volunteer and preparedness for pandemics and disasters. Emergency Medicine Journal, 39(10), e6. https://doi.org/10.1136/emermed-2020-211052

Chan, J. E. Z., Hakendorf, P., & Thomas, J. S. (2023). Key aspects of teaching that affect perceived preparedness of medical students for transition to work: insights from the COVID -19 pandemic. Internal Medicine Journal, 53(8), 1321–1331. https://doi.org/10.1111/imj.16146

Charité – Universitätsmedizin Berlin. (2026). Modul 24 [Angebot 56]: Daten für Taten: Humanitäre Hilfe in internationalen Krisen, Kriegen und Epidemien. Institut für Internationale Gesundheit. https://internationale-gesundheit.charite.de/studium_und_lehre/modul_24/modul_24_angebot_56

Chikovani, I., Sulaberidze, L., Tvaliashvili, M., & Marjanishvili, N. (2022). *Georgia: A primary health care case study in the context of the COVID-19 pandemic*. Geneva: World Health Organization.

Choi, B., Jegatheeswaran, L., Minocha, A., Alhilani, M., Nakhoul, M., & Mutengesa, E. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. BMC Medical Education, 20(1), 206. https://doi.org/10.1186/s12909-020-02117-1

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Czabanowska, K., & Kuhlmann, E. (2021). Public health competences through the lens of the COVID-19 pandemic: what matters for health workforce preparedness for global health emergencies. The International Journal of Health Planning and Management, 36(S1), 14–19. https://doi.org/10.1002/hpm.3131

Dalkiliç, S. (2023). Evaluation of Health Management Education Curriculum in terms of Disaster Management. Journal of International Health Sciences and Management, 9(18), 44–51. https://doi.org/10.48121/jihsam.1317458

Deng, Q., Ye, Y., Wang, W., & Zhang, H. (2025). Resilience assessment of public health system at multi-levels: An emergency management capacity quantification model for pandemic response. Journal of Safety Science and Resilience, 6(4), 100220. https://doi.org/10.1016/j.jnlssr.2025.100220

Dhaliwal, A., Searle, K., & Martin, D. (2021, July 5). Junior medical students in a pandemic: An untapped resource. *Canadian Medical Education Journal Blog*. https://sites.usask.ca/cmejblog/2021/07/05/junior-medical-students-in-a-pandemic-an-untapped-resource/

Elendu, C., Amaechi, D. C., Okatta, A. U., Amaechi, E. C., Elendu, T. C., Ezeh, C. P., & Elendu, I. D. (2024). The impact of simulation-based training in medical education: A review. Medicine, 103(27), e38813. https://doi.org/10.1097/md.0000000000038813

Elhadi, M., Msherghi, A., Alkeelani, M., Zorgani, A., Zaid, A., Alsuyihili, A., Buzreg, A., Ahmed, H., Elhadi, A., Khaled, A., Boughididah, T., Khel, S., Abdelkabir, M., Gaffaz, R., Bahroun, S., Alhashimi, A., Biala, M., Abulmida, S., Elharb, A., . . . Amshai, A. (2020). Assessment of healthcare workers' levels of preparedness and awareness regarding COVID-19 infection in Low-Resource Settings. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 103(2), 828–833. https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0330

European Commission, Directorate-General for Research and Innovation. (2026, February 17). Commission launches "BE READY" European Partnership to strengthen pandemic preparedness research ecosystem. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/commission-launches-be-ready-european-partnership-strengthen-pandemic-preparedness-research-2026-02-17_en

Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (2013). Achieving Integration in Mixed Methods Designs—Principles and Practices. Health Services Research, 48(6pt2), 2134–2156. https://doi.org/10.1111/1475-6773.12117

Frankl, S. E., Joshi, A., Onorato, S., Jawahir, G. L., Pelletier, S. R., Dalrymple, J. L., & Schwartz, A. W. (2021). Preparing Future Doctors for Telemedicine: an asynchronous curriculum for medical students implemented during the COVID-19 pandemic. Academic Medicine, 96(12), 1696–1701. https://doi.org/10.1097/acm.0000000000004260

Frenk, J., Chen, L. C., Chandran, L., Groff, E. O. H., King, R., Meleis, A., & Fineberg, H. V. (2022). Challenges and opportunities for educating health professionals after the COVID-19 pandemic. The Lancet, 400(10362), 1539–1556. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(22)02092-x

Gabaidze, G. A., Khurtsia, L., Gabaidze, M., & Abashidze, S. (2023). Assessment of the spread of the COVID-19 pandemic in Georgia: The specifics of its management from 2019 to

2022. *International Journal of Community Medicine and Public Health, 10*(12), 4931–4936. doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20233802

Gabisonia, I., Khubua, M., & Aghaia, M. (2024). Aspects of using distance learning platforms in digital education. In R. C. Geibel & S. Machavariani (Eds.), *Digital management to shape the future* (pp. 15–30). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-66517-2_2

Gable, B. D., Misra, A., Doos, D. M., Hughes, P. G., Clayton, L. M., & Ahmed, R. A. (2021). Disaster Day: A simulation-based disaster medicine curriculum for novice learners. *Journal of Medical Education and Curricular Development, 8*, 23821205211020751. https://doi.org/10.1177/23821205211020751

Georgia: moving from policy to actions to strengthen primary health care: Primary health care policy paper series. (2023). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2023-7565-47332-69449

Goble, M., Whitfield, A., Ogden-Newton, J., & Vivekananda-Schmidt, P. (2022). Curricular changes and interim posts during Covid-19: graduates' perspectives. BMC Medical Education, 22(1), 413. https://doi.org/10.1186/s12909-022-03477-6

Gómez-Durán, E. L., Fumadó, C. M., Gassó, A. M., Díaz, S., Miranda-Mendizabal, A., Forero, C. G., & Virumbrales, M. (2022). COVID-19 Pandemic Psychological Impact and Volunteering Experience Perceptions of Medical Students after 2 Years. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(12), 7532. https://doi.org/10.3390/ijerph19127532

Gómez-Ibáñez, R., Watson, C., Leyva-Moral, J. M., Aguayo-González, M., & Granel, N. (2020). Final-year nursing students called to work: Experiences of a rushed labour insertion during the COVID-19 pandemic. Nurse Education in Practice, 49, 102920. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102920

Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for Mixed-Method evaluation designs. Educational Evaluation and Policy Analysis, 11(3), 255–274. https://doi.org/10.3102/01623737011003255

Griffin, L., & Riley, R. (2022). Exploring the psychological impact of working during COVID-19 on medical and nursing students: a qualitative study. BMJ Open, 12(6), e055804. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055804

Gue, S., Cohen, S., Tassone, M., Walker, A., Little, A., Morales-Cruz, M., McGillicuddy, C., Lebowitz, D., Pell, R., Vera, A., Nazario, S., Mejias, D., Bobbett, A., Dixon, D., Quinones, A., & Ganti, L. (2023). Disaster day: a simulation-based competition for educating emergency medicine residents and medical students on disaster medicine. International Journal of Emergency Medicine, 16(1), 59. https://doi.org/10.1186/s12245-023-00520-1

Guldner, G., Wells, J., Ayutyanont, N., Iyengar, R., Sprenger, S., Siegel, J. T., & Kashyap, R. (2023). COVID-19 related disruptions to medical education and perceived clinical capability of new resident physicians: a nationwide study of over 1200 first-year residents. Medical Education Online, 28(1), 2143307. https://doi.org/10.1080/10872981.2022.2143307

Hasan, M. K., Beeva, S., Hasan, F., Sagor, M. M. R., Purba, Z. A., Maruf, M. S. H., Taiba, S. T., Roy, P., Fahmida, M., Rahman, S. I., Jahan, N., & Hossain, F. (2024). Disaster response self-efficacy of nursing students: Perceived level and associated factors. Nurse Education Today, 139, 106254. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106254

Hernández-Martínez, A., Rodríguez-Almagro, J., Martínez-Arce, A., Romero-Blanco, C., García-Iglesias, J. J., & Gómez-Salgado, J. (2025). Nursing students' experience and training in

healthcare aid during the COVID-19 pandemic in Spain. Journal of Clinical Nursing, 34(12), 5192–5199. https://doi.org/10.1111/jocn.15706

Hilliard, B., Reilkoff, R. A., & Baum, K. D. (2022). Rapid implementation of a medical student rotation in health systems operations and remote patient care in response to COVID-19. Medical Education Online, 27(1), 2067024. https://doi.org/10.1080/10872981.2022.2067024

Jayas, A., Shaull, L., Grbic, D., Andriole, D. A., & McOwen, K. S. (2024). Graduating medical students' perceptions of the COVID-19 pandemic's impact on their medical school experiences and preparation for careers as physicians: a national study. Academic Medicine, 99(5), 541–549. https://doi.org/10.1097/acm.0000000000005611

Joseph, N., & Manasvi, M. (2022). Perception of medical undergraduate students regarding their readiness to volunteer in relief activities during the COVID-19 pandemic: a multi-institutional study carried out in South India. Family Medicine & Primary Care Review, 24(2), 120–125. https://doi.org/10.5114/fmpcr.2022.115872

Kalabalik-Hoganson, J., Abrons, J. P., Adunlin, G., Brynjulson, R., Connor, S., Damer, K. M., Kahaleh, A., Liu, Y., Sakharkar, P., & Truong, H. (2026). Emergency preparedness and response education in U.S. pharmacy curricula: Preparing student pharmacists to address public health needs. Currents in Pharmacy Teaching and Learning, 18(5), 102591. https://doi.org/10.1016/j.cptl.2026.102591

Kamkamidze, T., Bregadze, N., Jobava, T., Gamezardashvili, A., Kanchelashvili, G., & Gulbiani, L. (2022). Awareness and attitude towards COVID-19 among students of medical universities in Tbilisi, Georgia. *Georgian Medical News*, (322), 75–80.

Kasradze, T., & Gulua, E. (2023). Challenges and Opportunities for Teaching Practical Skills at Higher Education Institutions under the conditions of COVID-19 Pandemic. European Journal of Social Sciences Education and Research, 10(1), 95–110. https://doi.org/10.26417/733dvf87y

Katz, M. A., Castro, M. Y. R., Chakhunashvili, G., Chitadze, N., Ward, C. L., McKnight, C. J., Lucaccioni, H., Finci, I., Zardiashvili, T., Pebody, R., Kissling, E., & Sanodze, L. (2024). Primary series COVID-19 vaccine effectiveness among health care workers in the country of Georgia, March–December 2021. PLoS ONE, 19(9), e0307805. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307805

Kim, E. A., Kim, H. R., & Kim, B. (2022). Factors influencing medical and nursing students' willingness to care for COVID-19 patients in South Korea: a cross-sectional study. BMC Medical Education, 22(1), 161. https://doi.org/10.1186/s12909-022-03229-6

Kinder, F., & Byrne, M. H. V. (2022). Medical students are essential to nonclinical medical education research during COVID-19. *Academic Medicine, 97*(5), 624–625. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004610

Kreitlow, A., Steffens, S., Jablonka, A., & Kuhlmann, E. (2021). Support for global health and pandemic preparedness in medical education in Germany: Students as change agents. The International Journal of Health Planning and Management, 36(S1), 112–123. https://doi.org/10.1002/hpm.3143

Kulshreshtha, P., Bahurupi, Y., Dhar, M., Sharma, S., Kathrotia, R., Rao, S., Naithani, M., & Gupta, M. (2022). Preparedness of Undergraduate medical Students to Combat COVID-19: A tertiary care experience on the effectiveness and efficiency of a training program and future prospects. Cureus, 14(3), e22971. https://doi.org/10.7759/cureus.22971

Kunwar, B., Dhungana, A., Aryal, B., Gaire, A., Adhikari, A. B., & Ojha, R. (2022). Cross-sectional study on knowledge and attitude of telemedicine in medical students of Nepal. Health Science Reports, 5(2), e532. https://doi.org/10.1002/hsr2.532

Kurashvili, M., Nikoleishvili, E., Tananshvili, D., Shoshiashvili, V., & Gabunia, L. (2024). Strategies for family physicians: Implementing state standards for COVID-19 identification and management in Tbilisi (Georgia). *Acta Scientific Medical Sciences, 8*(9), 8–14. https://doi.org/10.31080/ASMS.2024.08.1900

Lazarus, G., Findyartini, A., Putera, A. M., Gamalliel, N., Nugraha, D., Adli, I., Phowira, J., Azzahra, L., Ariffandi, B., & Widyahening, I. S. (2021). Willingness to volunteer and readiness to practice of undergraduate medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional survey in Indonesia. BMC Medical Education, 21(1), 138. https://doi.org/10.1186/s12909-021-02576-0

Leão, T., Duarte, G., & Gonçalves, G. (2022). Preparedness in a public health emergency: determinants of willingness and readiness to respond in the onset of the COVID-19 pandemic. Public Health, 203, 43–46. https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.11.021

Lee, M. H., & Noh, E. (2023). Effectiveness of simulation-based education for caring patients with COVID-19. *Journal of Korean Academy of Nursing, 53*(4), 397–411. https://doi.org/10.4040/jkan.22151

Louey, C. Y. M., Zeng, A., Roberts, S., Harrison, J., Palermo, C., Leech, M., & Kumar, A. (2025). Graduating medical students' perception of preparedness for practice: Experiential learning is key. *BMC Medical Education, 25*, 1402. https://doi.org/10.1186/s12909-025-07801-8

Lucia, V. C., Mascarenhas, A. K., Kelekar, A., & Afonso, N. M. (2024). Medical and dental student knowledge about COVID-19 and influenza vaccines impact opinions about vaccine advocacy and future practice. Frontiers in Public Health, 12, 1388894. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1388894

Maccaro, A., Audia, C., Stokes, K., Masud, H., Sekalala, S., Pecchia, L., & Piaggio, D. (2023). Pandemic Preparedness: A Scoping Review of Best and Worst Practices from COVID-19. Healthcare, 11(18), 2572. https://doi.org/10.3390/healthcare11182572

Magdas, T., Jolobai, A., Simonescu-Colan, R., Mosteanu, E. O., & Pop, T. A. (2022). Practical experience as a determining factor of preparedness of medical and nursing students in Romania during COVID-19 pandemic. Medicine and Pharmacy Reports, 95(1), 54–58. https://doi.org/10.15386/mpr-1963

Maietti, E., Greco, M., Reno, C., Rallo, F., Trerè, D., Savoia, E., Fantini, M. P., Scheier, L. M., & Gori, D. (2021). Assessing the Role of Trust in Information Sources, Adoption of Preventive Practices, Volunteering and Degree of Training on Biological Risk Prevention, on Perceived Risk of Infection and Usage of Personal Protective Equipment Among Italian Medical Students During the SARS-CoV-2 Pandemic. Frontiers in Public Health, 9, 746387. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.746387

Mak, K. A., Sheikh, A., Grieve, S., & Mendonca, C. (2021). Lessons learnt from medical students' experiences of volunteering in the NHS during the COVID-19 pandemic. Future Healthcare Journal, 8(3), e734. https://doi.org/10.7861/fhj.let.8.3.1

Malterud, K. (2001). Qualitative research: standards, challenges, and guidelines. The Lancet, 358(9280), 483–488. https://doi.org/10.1016/s0140-6736(01)05627-6

Martin, A., Blom, I. M., Whyatt, G., Shaunak, R., Viva, M. I. F., & Banerjee, L. (2022). A rapid systematic review exploring the involvement of medical students in pandemics and other global health emergencies. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 16*(1), 360–372. https://doi.org/10.1017/dmp.2020.315

Maziar, P., Maher, A., Alimohammadzadeh, K., Jafari, M., & Hosseini, S. M. (2022). Identifying the preparedness components in COVID-19: Systematic literature review. Journal of Education and Health Promotion, 11(1), 385. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_28_22

Mena-Tudela, D., González-Chordá, V. M., Andreu-Pejó, L., Mouzo-Bellés, V. M., & Cervera-Gasch, Á. (2021). Spanish nursing and medical students' knowledge, confidence and willingness about COVID-19: A cross-sectional study. Nurse Education Today, 103, 104957. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104957

Metreveli, L., Gabunia, L., Akhvlediani, L., Baramidze, L., & Gumbaridze, L. (2021). Distance learning in medical education: COVID-19 pandemic - contingency plan or a paradigm shift? *International Journal of Progressive Sciences and Technologies, 27*(1), 76–82. https://doi.org/10.52155/ijpsat.v27.1.3148

Mohamed, N. A., Abdel-Aziz, H. R., & Elsehrawy, M. G. (2023). Nursing Students' Knowledge, attitude, and practice regarding Disaster Preparedness: A Cross-Sectional Study. Risk Management and Healthcare Policy, Volume 16, 2427–2437. https://doi.org/10.2147/rmhp.s435131

Mukhalalati, B., Hamed, N., Bakri, F., Badawy, A., Abbas, S., Elshami, S., & Ibrahim, M. (2025). Exploring healthcare professional students' perceptions of disaster management: A mixed-methods study. *Humanities and Social Sciences Communications, 12*, 1569. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05904-7

Nadareishvili, I., Zhulina, A., Tskitishvili, A., Togonidze, G., Bloom, D. E., & Lunze, K. (2022). The approach to the COVID-19 pandemic in Georgia—A health Policy analysis. International Journal of Public Health, 67, 1604410. https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604410

Nagel, D. A., Penner, J. L., Halas, G., Philip, M. T., & Cooke, C. A. (2024). Exploring experiential learning within interprofessional practice education initiatives for pre-licensure healthcare students: a scoping review. BMC Medical Education, 24(1), 139. https://doi.org/10.1186/s12909-024-05114-w

Nejadghaderi, S. A., Khoshgoftar, Z., Fazlollahi, A., & Nasiri, M. J. (2024). Medical education during the coronavirus disease 2019 pandemic: An umbrella review. *Frontiers in Medicine, 11*, 1358084. https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1358084

Nguyen, E. V., Romanelli, F., Islam, M. A., & Hussain, A. (2025). Engaging student pharmacists in emergency and disaster preparedness education. Currents in Pharmacy Teaching and Learning, 17(6), 102346. https://doi.org/10.1016/j.cptl.2025.102346

Nikendei, C., Dinger-Ehrenthal, U., Schumacher, F., Bugaj, T. J., Cranz, A., Friedrich, H., Herpertz, S. C., & Terhoeven, V. (2021). Medical students' mental burden and experiences of voluntary work in COVID-19 patient support and treatment services: A qualitative analysis. *GMS Journal for Medical Education, 38*(7), Doc120. https://doi.org/10.3205/zma001516

O'Byrne, L., Gavin, B., & McNicholas, F. (2020). Medical students and COVID-19: the need for pandemic preparedness. Journal of Medical Ethics, 46(9), 623–626. https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106353

O'Cathain, A., Murphy, E., & Nicholl, J. (2008). The quality of mixed methods studies in health services research. *Journal of Health Services Research & Policy, 13*(2), 92–98. https://doi.org/10.1258/jhsrp.2007.007074

The Pandemic Fund. (n.d.-a). The Pandemic Fund. https://www.thepandemicfund.org/

The Pandemic Fund. (n.d.-b). Enhancing early warning systems by using genomic surveillance and One Health approach.https://www.thepandemicfund.org/projects/GEORGIA-enhancing-early-warning-systems-using-genomic-surveillance-and-one-health-approach

Papiashvili, A. (2024). Challenges of higher education in Georgia: Implementation of academic social responsibility during the Covid19 pandemic. *Environment and Society, 14*(14), 43–83. https://es.tsu.ge/index.php/es/article/view/226

Paradissis, C., De Guzman, K. R., Barras, M., La Caze, A., Winckel, K., Taufatofua, N., & Falconer, N. (2023). Experiences and learnings of pharmacists, students, and clinical assistants working collaboratively in a COVID-19 vaccination clinic: a qualitative study. Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy, 9, 100241. https://doi.org/10.1016/j.rcsop.2023.100241

Pelin, C., Vasser, M., Cavuoto Petrizzo, M., Cassara, M., McLeod-Sordjan, R., Weiner, J., & Ginzburg, S. (2024). Mitigating misinformation toolkit: A medical student role-play curriculum on communication techniques to facilitate vaccine misinformation conversations. *MedEdPORTAL, 20*, 11439. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11439

Peterson, T., Wallace, D., Evans, J., Edwards, A., Patel, A., Willig, J., Lineback, N., & Thompson, L. (2021). Disaster medicine and pandemic response: A novel curriculum to improve understanding of complex care delivery during the COVID-19 pandemic. AEM Education and Training, 5(4), e10647. https://doi.org/10.1002/aet2.10647

Phan, Q., Geller, D. E., Broughton, A. S., Swan, B. A., & Wells, J. S. (2023). Evaluating a Low-Cost Disaster Preparedness Simulation for prelicensure nursing students. Disaster Medicine and Public Health Preparedness, 17, e343. https://doi.org/10.1017/dmp.2022.280

Richardson, E. (2022). *Health systems in action: Georgia: 2022 edition*. Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies, WHO Regional Office for Europe. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289059121

Riedel, P., Kreh, A., Kulcar, V., Lieber, A., & Juen, B. (2022). A Scoping Review of Moral Stressors, Moral Distress and Moral Injury in Healthcare Workers during COVID-19. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(3), 1666. https://doi.org/10.3390/ijerph19031666

Rupley, D., Grilo, S. A., Kondragunta, S., Amiel, J., Matseoane-Peterssen, D., Catallozzi, M., & Westhoff, C. L. (2020). Mobilization of health professions students during the COVID-19 pandemic. Seminars in Perinatology, 44(7), 151276. https://doi.org/10.1016/j.semperi.2020.151276

Sankova, M. V., Nikolenko, V. N., Litvinova, T. M., Volel, B. A., Oganesyan, M. V., Vovkogon, A. D., Rizaeva, N. A., Sankov, S. V., & Sinelnikov, M. Y. (2023). Vaccination as a significant factor influencing the psychoemotional state of medical students during the SARS-COV-2 pandemic: an international aspect. Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health, 19(1), e174501792304060. https://doi.org/10.2174/1745-0179-v19-e230420-2022-49

Sargsyan, K., Sarkisian, T., Tumanyan, H., Sargsyan, S., Margaryan, K., Yenkoyan, K., Avetisyan, L., Avetisyan, G., & Muradyan, A. (2026). Digitalization of medical and healthcare education in a Low- and middle-income country: a mixed-method case study of institutional transformation at Yerevan State Medical University. Frontiers in Digital Health, 8, 1901577. https://doi.org/10.3389/fdgth.2026.1901577

Schifferdecker, K. E., & Reed, V. A. (2009). Using mixed methods research in medical education: basic guidelines for researchers. Medical Education, 43(7), 637–644. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03386.x

Shashiashvili, G., Shashiashvili, N., & Tegetashvili, A. (2026). Medical and legal framework for the prevention of infectious diseases in Georgia. European Scientific Journal ESJ, 22(38), 247. https://doi.org/10.19044/esj.2026.v22n38p247

Shrivastava, S. R., Bobhate, P. S., Mendhe, H. G., & Badge, A. (2024). Training Medical Students in Pandemic Preparedness: A Systematic review. Asian Journal of Social Health and Behavior, 7(2), 55–59. https://doi.org/10.4103/shb.shb_25_24

Skhvitaridze, N., Gamkrelidze, A., Topuridze, M., & Getsadze, R. (2023). Risk communication during COVID-19 pandemic in Georgia. *European Journal of Public Health, 33*(Supplement_2), ckad160.1199. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad160.1199

Smith, S. D., Geraghty, E. M., Goldstein, T., Rivas, A. L., Fasina, F. O., Kosoy, M., Imnadze, P., Malania, L., Kandelaki, L., Burjanadze, I., Hoogesteijn, A. L., Collins, T. C., Pilla, R. K., & Fair, J. M. (2026). Combinatorial (bio-geo-temporal) and non-combinatorial analysis of the COVID-19 dissemination that affected Georgia (the country) in 2021. Frontiers in Public Health, 14, 1685435. https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1685435

Stenseth, N. C., Dharmarajan, G., Li, R., Shi, Z., Yang, R., & Gao, G. F. (2021). Lessons learnt from the COVID-19 pandemic. Frontiers in Public Health, 9, 694705. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.694705

Sulaberidze, A., Archvadze, J., & Gomelauri, N. (2021). Regional peculiarities of the pandemic in Georgia at the initial stage of the coronavirus. *Globalization and Business, 6*(11), 25–34. https://doi.org/10.35945/gb.2021.11.003

Torosyan, A. (2020). *COVID-19 preparedness and response: The case of Armenia* [Presentation]. Ministry of Health of the Republic of Armenia. https://apps.who.int/gb/COVID-19/pdf_files/14_05/Armenia.pdf

Tsitsagi, M., Dzhvarsheishvili, S., Kvirkvelia, N., & Shakhnazarovi, A. (2023). Two years of pandemic (Georgian perspectives). *Georgian Geographical Journal, 3*(1). https://doi.org/10.52340/ggj.2023.01.06

UNICEF. (2021, October 29). *UNICEF engages medical students in a country-wide campaign to promote COVID-19 vaccination*.

UNICEF. (2022, April 27). *Young medical students became active advocates for COVID-19 vaccination thanks to UNICEF and USAID joint campaign in Georgia*. https://www.unicef.org/georgia/press-releases/young-medical-students-became-active-advocates-covid-19-vaccination-thanks-unicef

University of Antwerp. (2026). Pandemic Preparedness Summer School. Antwerp Summer University. https://www.uantwerpen.be/en/summer-winter-schools/pandemic-preparedness/

Usher, S., Allin, S., Gautier, L., Fierlbeck, K., Sriram, V., Bodner, A., Trapé, C., Shipton, L., Montecalvo, A., & Berman, P. (2025). The influence of public health organization on response to the COVID-19 pandemic in four Canadian provinces: A comparative qualitative analysis. Health Policy OPEN, 9, 100146. https://doi.org/10.1016/j.hpopen.2025.100146

Verulava, T., Shengelia, K., & Makharashvili, G. (2023). Challenges of Distance Learning at Universities during the COVID-19 Pandemic in Georgia. Journal of Learning for Development, 10(1), 75–90. https://doi.org/10.56059/jl4d.v10i1.726

Voicescu, G. T., Valente, M., Della Corte, F., Becerril, M., Ragazzoni, L., & Caviglia, M. (2022). Medical students' education in disaster medicine: A systematic literature review of existing curricula. International Journal of Disaster Risk Reduction, 77, 103090. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103090

Ward, C. L., Castro, M. Y. R., Chakhunashvili, G., Chitadze, N., Finci, I., Pebody, R., Kissling, E., Katz, M. A., & Sanodze, L. (2025). COVID-19 vaccine effectiveness among healthcare workers during the Omicron period in the country of Georgia, January – June 2022. PLoS ONE, 20(5), e0311337. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0311337

WHO guidance on preparing for national response to health emergencies and disasters. (2021). Geneva: World Health Organization. https://www.who.int/publications/i/item/9789240037182

Wong, L. C., Glauberman, G. H., Katz, A. R., Loos, J. R., Bray, M., Arndt, R. G., Teruya, K., Peterman, K., & Masaki, K. (2022). Interprofessional disaster simulation during the COVID-19 Pandemic: Adapting to fully online learning. Clinical Simulation in Nursing, 63, 10–15. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.11.004

World Bank. (2023, September 12). *Responding holistically to the impact of COVID-19 in Georgia*. https://www.worldbank.org/en/results/2023/09/12/responding-holistically-to-the-impact-of-covid-19-in-georgia

World Health Organization. (2019, May 28). Addressing the 18 million health worker shortfall – 35 concrete actions and 6 key messages. Www.Who.Int. https://www.who.int/news/item/28-05-2019-addressing-the-18-million-health-worker-shortfall-35-concrete-actions-and-6-key-messages

World Health Organization. (2022, August 24). *Community health rotations and new resources on COVID-19 vaccination added to medical school curriculum in Azerbaijan*. https://www.who.int/europe/news/item/24-08-2022-community-health-rotations-and-new-resources-on-covid-19-vaccination-added-to-medical-school-curriculum-in-azerbaijan

World Health Organization. (2023). *WHO COVID-19 dashboard: COVID-19 cases* [Dashboard]. Retrieved September 7, 2026, from the WHO COVID-19 dashboard.

World Health Organization. (2025b). *Health emergency preparedness and response: Strengthening the global architecture for health emergency prevention, preparedness, response and resilience: Report by the Director-General* (A78/9). Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2025a). WHO pandemic agreement (Resolution WHA78.1).https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA78/A78_R1-en.pdf

Yasin, Y. M., Alomari, A., Ham-Baloyi, W. T., Mofrad, S. A., Moxham, L. J., Halcomb, E. J., & Fernandez, R. (2023). Unveiling final-year students and new graduates' concerns, preparedness, and learning experiences during the pandemic in Qatar: A cross-sectional survey. Heliyon, 9(12), e22337. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22337

Yerimyan, G., Chekijian, S., Isahakyan, A., Abrahamyan, D., Yaghjyan, G., Sepilian, V., Bazarchyan, A., & Nanushyan, L. (2026). Continuing medical education in crisis: regulatory adaptations, digital acceleration, and insights from Armenia. Human Resources for Health. https://doi.org/10.1186/s12960-026-01086-8

Zhang, Y., Geddes, J., Kanga, F. H., & Himelhoch, S. (2022). Psychological impacts of the COVID-19 pandemic on medical students in the United States of America. Psychiatry Research, 313, 114595. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114595

Zoidze, A. (2021, February 18). *Georgia case study of COVID-19 response: Right decisions at the right time, prioritizing the right to health*. Forbes Georgia. https://forbes.ge/health/georgia-case-study-of-covid-19-response-right-decisions-at-the-right-time-prioritizing-the-right-to-health/