

სამეცნიერო კვლევების დაფინანსების გამოწვევები პანდემიის დროს საქართველოში

ანა ფოლოდაშვილი

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის
დოქტორანტი

ნაშრომში განხილულია 2020-2021 წლებში Covid-19-ის პანდემიის გამო განათლების სექტორში, კერძოდ კი მეცნიერების სფეროში არსებული გამოწვევები: წარმოდგენილია მეცნიერების ხელშეწყობისა და საგრანტო დაფინანსების მიმართულებით განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროსა და შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ბიუჯეტის განაწილების სტატისტიკური მონაცემები. განსაზღვრულია ის ძირითადი დაბრკოლებები, რომელიც პანდემიის გამო სამეცნიერო საზოგადოებას შეექმნა.

საკვანძო სიტყვები: COVID-19-ის პანდემია, საგრანტო დაფინანსება, შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდი.

2019 წლის დეკემბერში, ჩინეთში ახალი ვირუსული ინფექცია - Covid-19 გამოჩნდა. რამდენიმე თვეში კი, მთელ მსოფლიოში რეკორდული სისწრაფით გავრცელების გამო, ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ Covid-19 პანდემიად გამოაცხადა. ვირუსმა დროის უმოკლეს პერიოდში უდიდესი ზიანი მიაყენა არა მხოლოდ ჯანდაცვის, არამედ განათლების, ეკონომიკის, ტურიზმისა და სხვა სექტორებს.

განათლების სექტორში პანდემიამ გავლენა იქონია სწავლების თითოეულ საფეხურზე. ამ რთული გამოწვევის მიუხედავად, საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს 2020 წლის ანგარიშის მიხედვით, ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციამ (OECD) განათლების სისტემის ადაპტაციისა და დისტანციური სწავლების წარმატებით დაწერგვის თვალსაზრისით, საქართველო და ფინეთი ლიდერ ქვეყნებად დაასახელა (1).

ქვეყნის ეკონომიკის გრძელვადიანი განვითარება წარმოდგენილია სამეცნიერო მიღწევების, თანამედროვე ტექნოლოგიების, ცოდნისა და ინოვაციებზე დაფუძნებული ეკონომიკის ხელშეწყობის გარეშე. ამასთან, უმოკლესი გზა მდგრადი განვითარებისკენ შესაძლებელია წარმოდგენილი იყოს არა ცალკეული ელემენტების (უნივერსიტეტი, საჯარო სექტორი, ინდუსტრია და სხვ.), არამედ მთლიანი სისტემის სახით, როგორც განათლებისა და მეცნიერების ეკონომიკასთან დაკავშირების, კლასტერის ეკოსისტემის ფორმირებისთვის აუცილებელი კავშირების ერთობლიობა (Gagnidze, 2018).

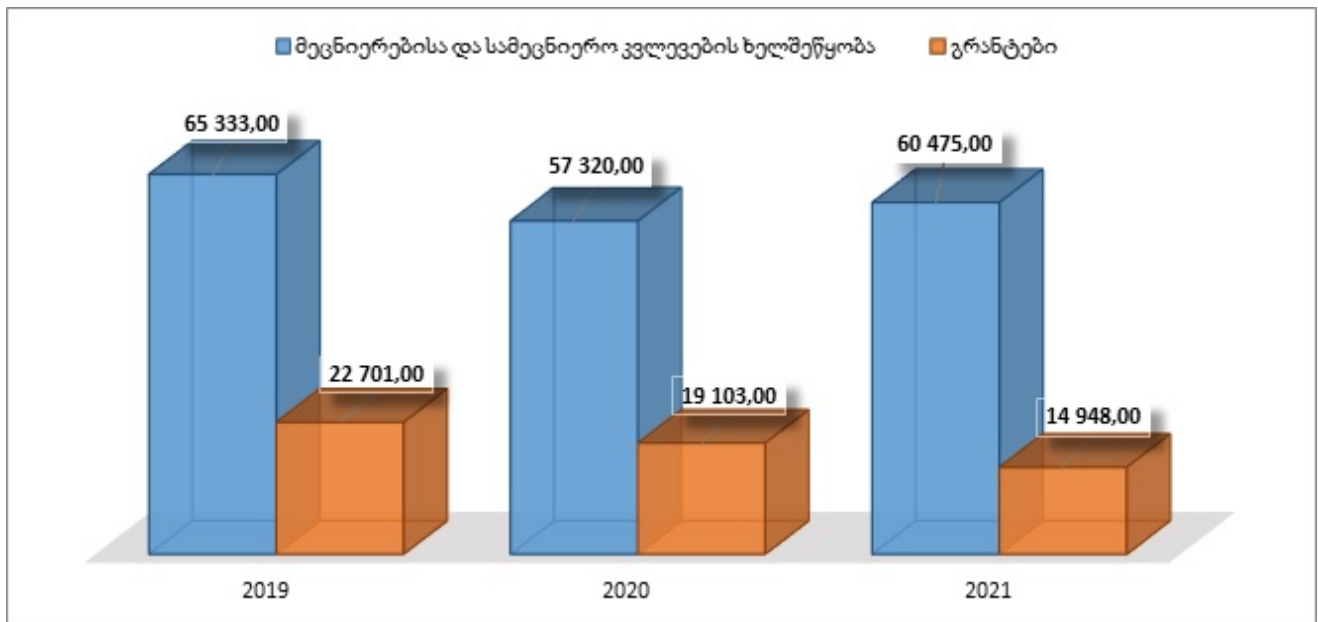
სამეცნიერო კვლევების დაფინანსებისას განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სამეცნიერო კვლევების კომერციალიზაცია და შედეგად ინტელექტუალური საკუთრების შექმნა. მეორე მხრივ, აუცილებელია ინტელექტუალური საკუთრების სწორი მენეჯმენტი. ინტელექტუალური საკუთრების მენეჯმენტი მოიცავს ძირითადი მენეჯერული ფუნქციების განხორციელებას, როგორცაა ინტელექტუალური საკუთრების დაცვისა და კომერციალიზაციის სტრატეგიის შემუშავება და ღონისძიებების დაგეგმვა, მონიტორინგი ინტელექტუალური საკუთრების მართვის სტრატეგიის დანერგვისას (Soboliev & Lazarenko, 2019).

თანამედროვე სამყარო მრავალი მნიშვნელოვანი ეკონომიკური და სოციალური გამოწვევის წინაშე დგას, სწორედ ამიტომ, აუცილებელია მოიძებნოს ის ძირითადი ინსტრუმენტები, რაც ხელს შეუწყობს მოსალოდნელი პრობლემების შემსუბუქებას. განათლება (ადამიანური კაპიტალი) კი ამ ინსტრუმენტთაგან ერთ-ერთია (Vesperi & Gagnidze, *in press*).

პანდემიამ მრავალი დაბრკოლება შეუქმნა სამეცნიერო საზოგადოებას, რაც, პირველ რიგში, აისახა სამეცნიერო კვლევების დაფინანსებაზე: 2019 წელთან შედარებით, 2020-2021 წლებში საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ბიუჯეტიდან გამოყოფილი თანხების წილი მეცნიერებისა და სამეცნიერო კვლევების ხელშეწყობის მიმართულებით შემცირდა (5).

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ბიუჯეტის გადასახდელები პროგრამული კლასიფიკაციის მიხედვით საქართველოში 2019-2021 წლებში. წლიური დამტკიცებული გეგმა (ათასი ლარი).

დიაგრამა 1



წყარო: https://mes.gov.ge/publicInfo/?page_id=143

როგორც დიაგრამა 1 გვიჩვენებს, 2020 წელს მეცნიერებისა და სამეცნიერო კვლევების მიმართულებით, განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს მიერ გამოყოფილი ბიუჯეტი წინა წელთან შედარებით 12%-ით შემცირდა, ხოლო 2021 წელს, წინა წლის ანალოგიურ მაჩვენებელთან შედარებით, 5%-ით გაიზარდა. გრანტების წილი მეცნიერებისა და სამეცნიერო კვლევების მიმართულებით გამოყოფილ ბიუჯეტში 2019-2020 წლებში, შესაბამისად, 35 და 33 პროცენტი იყო, ხოლო 2021 წელს ეს მაჩვენებელი 25%-მდე შემცირდა.

შეზღუდული ფინანსური რესურსების გათვალისწინებით, გადამწყვეტია მიზნობრივი დაფინანსების განხორციელება: სამეცნიერო კვლევების დაფინანსებითა და საზოგადოებაში მათი დადებითი სოციალური ეფექტების გავრცელებით, მთავრობამ ხელი უნდა შეუწყოს ადამიანური კაპიტალის, როგორც ეკონომიკური განვითარების მნიშვნელოვანი ფაქტორის განვითარებას (Polodashvili, 2020, 11).

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ბიუჯეტის შემცირება მეცნიერებისა და სამეცნიერო კვლევების ხელშეწყობისა და სამეცნიერო გრანტების გაცემის მიმართულებით, პირველ რიგში აისახა შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნულ სამეცნიერო ფონდზე, რომელიც არის საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს დაქვემდებარებაში მყოფი ორგანიზაცია და უზრუნველყოფს სამეცნიერო კვლევების, მეცნიერთა და სამეცნიერო დაწესებულებათა დაფინანსებას.

ფონდის 2017-2021 წლების სტატისტიკური მონაცემების მიხედვით, ყველაზე მცირე სახელმწიფო დაფინანსება ფონდმა 2021 წელს მიიღო - 28,019 მლნ ლარის ოდენობით. აღსანიშნავია ისიც, რომ ახლად გამოცხადებული პანდემიის გამო, 2020 წელს, ფონდის დამტკიცებული ბიუჯეტი - 33,019 მლნ ლარი დაზუსტდა და 29,804 მლნ ლარამდე შემცირდა (7). 2020 წლის საგრანტო კონკურსების გეგმა, ფაქტობრივად, ჩაიშალა და მხოლოდ 2 საგრანტო კონკურსი გამოცხადდა. 2021 წელს ფონდმა კვლავ გამოაცხადა ყველა მნიშვნელოვანი ეროვნული სამეცნიერო კონკურსი, ასევე 3 ბილატერალური პროგრამა.

სამწუხაროდ, ქართველ მეცნიერთა მონაწილეობა საერთაშორისო სამეცნიერო პროგრამებში საკმაოდ დაბალია. დაბალი აქტივობის მიზეზებად შეგვიძლია მივიჩნიოთ: ორმაგი სტანდარტებისა და მოთხოვნების არსებობა, რეგისტრირებული პროექტების საკონკურსო პირობებთან შესაბამისობის ორჯერადი შემოწმება, ენობრივი, კულტურული და ბიუროკრატიული ბარიერები (Polodashvili, 2020, 04).

აღსანიშნავია, რომ ფინანსურ პრობლემებთან ერთად, პანდემიამ სამეცნიერო საზოგადოებას სხვა მრავალი სახის დაბრკოლება შეუქმნა. მნიშვნელოვანია, განსაზღვროთ ეს პრობლემები და განვიხილოთ ფონდის, როგორც სამეცნიერო კვლევების დამფინანსებელი მთავარი სახელმწიფო ორგანიზაციის მიერ ამ გამოწვევების გადაჭრისა თუ შემცირების მიზნით გატარებული ღონისძიებები.

პანდემიის განმავლობაში სამეცნიერო კვლევების განორციელების მიმართულებით გამოკვეთილი მთავარი პრობლემებია:

- საგრანტო დაფინანსების ფარგლებში, მეცნიერთა/მეცნიერთა ჯგუფების მიერ აღებული ვალდებულებების სრულად ან ნაწილობრივ შეუსრულებლობის საფრთხე;
- ქვეყნის საჰაერო საზღვრების ჩაკეტვისა და ქვეყანაში საგანგებო მდგომარეობის გამო, შეუძლებელი გახდა წინასწარ დაგეგმილი და საგრანტო ბიუჯეტით გათვალისწინებული უცხოეთში კვლევითი ვიზიტების, კონფერენციების, სამუშაო შეხვედრების განხორციელება;
- საზღვრების ჩაკეტვის გამო ვერ მოხერხდა საგრანტო ხელშეკრულებებით გათვალისწინებული უცხოელი მეცნიერების კვლევითი ვიზიტები საქართველოში;
- 2020 წლის 12 მარტიდან ეროვნული სამეცნიერო ფონდი გადავიდა დისტანციური მუშაობის რეჟიმზე, შეიზღუდა მოქალაქეთა ფონდში დაშვება. მატერიალური ფორმით, მათ შორის საქართველოს ფოსტის მეშვეობით შემოსული დოკუმენტების მიღება და რეგისტრაცია დაიშვა კვირაში მხოლოდ ორი სამუშაო დღით;
- დისტანციური მუშაობის რეჟიმიდან გამომდინარე, გრანტის მფლობელებს/მამდიებებს არ ჰქონდათ შესაძლებლობა პირადად მიეღოთ კონსულტაცია საგრანტო საკითხებთან დაკავშირებით;
- კომუნიკაციის მხოლოდ დისტანციური ფორმის არსებობა საჭიროებდა მუდმივ კავშირს ინტერნეტსა და კომპიუტერთან, ასევე იმ კომპიუტერულ პროგრამებთან, რომლებიც საჭირო იყო დისტანციური კონკულტაციების მისაღებად. ყველა ზემოთ ჩამოთვლილთან წვდომა კი, ქვეყნის მრავალი კუთხიდან, ხშირად პრობლემური იყო.

ზემოთ ჩამოთვლილი მიზეზების გამო, ქვეყანაში საგანგებო მდგომარეობის დასრულებამდე გახანგრძლივდა ფონდის მიერ გაფორმებული საგრანტო ხელშეკრულებებით გათვალისწინებული ვალდებულებების შესრულება და ანგარიშების წარმოდგენა/განხილვის ვადები. საგრანტო ხელშეკრულებებში ამოქმედდა ფორს-მაჟორის მუხლი.

Covid-19-ის პანდემიით გამოწვეულ სამეცნიერო კვლევების დაფინანსების პრობლემებს აღნიშნავენ სხვადასხვა ქვეყნის მეცნიერები თავიანთ ნაშრომებში (9-11).

ზემოაღწერილი მდგომარეობა და საკითხის კვლევა, საშუალებას გვაძლევს ჩამოვაყალიბოთ დასკვნები და რეკომენდაციები. კერძოდ, საქართველოში Covid-19-ის პანდემიამ მეცნიერების სფეროში უამრავი დაბრკოლება შექმნა. მათ შორის იყო როგორც ფინანსური, ასევე სხვა, ლოჯისტიკური პრობლემები. განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ბიუჯეტის შემცირების შედეგად, შემცირდა მეცნიერების ხელშეწყობის მიმართულებით გამოყოფილი სახსრები და გრანტები.

შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ პანდემიამდე გამოცხადებულ კონკურსებში გამარჯვებული მეცნიერების საგრანტო ხელშეკრულებებით აღებული ვალდებულების შეუსრულებლობა 2020-2021 წლებში მეცნიერთა მთავარ პრობლემას წარმოადგენდა. საგანგებო მდგომარეობის გათვალისწინებით, შეუძლებელი გახდა მთელი რიგი ამოცანების შესრულება.

შესაძლებლობების ფარგლებში, ფონდმა უზრუნველყო გამოცხადებული კონკურსების სარეგისტრაციო ვადების გახანგრძლივება და უკვე გაფორმებული ხელშეკრულებებით აღებული ვალდებულებების შესრულების გადავადება, თუმცა, ცხადია, საკმარისი არ აღმოჩნდა დროებითი, ერთჯერადი ღონისძიებების გატარება (ვადების გახანგრძლივება, დროებითი საშელავათო პერიოდები და ა.შ).

Covid-19-ის პანდემია მსოფლიოში უკვე მესამე წელია არსებობს, ვირუსმა მანამდე არსებული ცხოვრების სტილი სრულიად შეცვალა, რაც იმას ნიშნავს, რომ აუცილებელია ამ ვირუსთან თანაცხოვრების გზების პოვნა და მასთან სრული ადაპტაცია როგორც სამეცნიერო საზოგადოების, ასევე სახელმწიფო სტრუქტურების მხრიდან. სამეცნიერო კვლევებით გათვალისწინებული უნდა იყოს კვლევის თითოეულ ეტაპზე დაგეგმილი ამოცანების შესასრულებლად განსაზღვრული აქტივობები, ამასთან, კვლევა აუცილებლად უნდა ითვალისწინებდეს პანდემიის მოსალოდნელ რისკებსა და მათი შემცირების/აღმოფხვრის გზებს.

აუცილებელია როგორც მეცნიერების სფეროს მიზნობრივი დაფინანსების გაზრდა, ასევე მეცნიერების ხელშეწყობა სახელმწიფო პოლიტიკის ფორმირებით. პანდემიით გამოწვეული დაბრკოლებების გადალახვა და ქვეყნის ეკონომიკის გრძელვადიანი განვითარება, საბოლოო ჯამში, სამეცნიერო სფეროს მიმართულებით მხოლოდ კომპლექსური მიდგომით იქნება შესაძლებელი.

ლიტერატურა:

1. საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო, მთავრობის ანგარიში მოქალაქეებს (2020) <https://www.gov.ge/files/>
2. Gagnidze, I. (2018) The Role of International Educational and Science Programs for Sustainable Development (Systemic Approach), *Kybernetes*, 47(2), 409-424. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/K-03-2017-0114>
3. Sobolieva, T., & Lazarenko, Y. (2019) Intellectual Property Management in the Shift Towards Open Innovation. *Int. J. Economics and Business*, 11(2), 185-195. Retrieved from <https://dspace.tsu.ge/xmlui/handle/123456789/358>
4. Vesperi, W., & Gagnidze, I. (in press). From the university ecosystem to the entrepreneurial ecosystem - the way for developing of the local economy. *International journal of Economics and Business Research*. Retrieved from <https://doi.org/10.1504/ijebr.2022.10041232>
5. საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს ოფიციალური ვებ-გვერდი: https://mes.gov.ge/publicInfo/?page_id=143

6. Polodashvili, A. (2020). The challenges of science management ecosystem. International Student Scientific Conference 'MANAGEMENT 2020: CHALLENGES AND PROSPECTS', November 18, 2020, SHEE Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine, 187-190. Retrieved from <https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010>
7. შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ვებ-გვერდი: <https://rustaveli.org.ge/geo/da-financeba-da-khardjtaghritskhva>
8. Polodashvili, A. (2020). International scientific links of Georgia for the innovative development of economy. Proceedings, V International Scientific and Practical Conference 'STRATEGIC IMPERATIVES OF MODERN MANAGEMENT', April 23-24, 2020, SHEE Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine, 347-350. Retrieved from <https://ir.kneu.edu.ua/handle/2010/32958>
9. OECD Development Centre, Paris. (2020). Philanthropy and Education - Education Giving in the Midst of COVID-19. Retrieved from https://www.oecd.org/dev/NetFWD_Covid-EDU_Study.pdf
10. Wernli, D., Clausin, M., Antulov-Fantulin N., Berezowski, J., Biller-Andorno, N., Blanchet, K., Böttcher L., et al. (2021). Governance in the age of complexity: Building resilience to COVID-19 and future pandemics. Geneva Science-Policy Interface Policy Brief. Geneva, Switzerland. Retrieved from https://www.leru.org/files/GSPI-PolicyBrief_resilience.pdf
11. Shueb, S., Gul, S., Nisa, N.T., Shabir, T., Ur Rehman, S. and Hussain, A. (2021), Measuring the funding landscape of COVID-19 research, Library Hi Tech, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. Retrieved from <https://doi.org/10.1108/LHT-04-2021-0136>

Challenges of Funding Scientific Researches During a Pandemic in Georgia

Ana Polodashvili

Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

PhD Student

SUMMARY

The Covid-19 virus has caused the greatest damage not only to healthcare but also to education, economy, tourism and other sectors in the shortest period of time. The pandemic has affected every stage of education system.

The long-term development of a country's economy is unimaginable without the promotion of an economy based on scientific advances, modern technologies, knowledge and innovation. However, the shortest path to sustainable development can be presented not as individual elements (university, public sector, industry, etc.), but as a whole system as a combination of education and science economics, clusters necessary for the formation of a cluster ecosystem (Gagnidze, 2018).

The pandemic has caused many obstacles for the scientific community, which, first of all, reflected on the funding of scientific research: based on statistics, compared to 2019, in 2020-2021 years, the share of funds allocated from the budget of the Ministry of Education and Science of Georgia to support science and scientific research, has decreased.

Given the limited financial resources, it is crucial to implement targeted funding: by funding scientific research and disseminating their positive social effects in society, the government should promote the development of human capital (Polodashvili, 2020, 11).

During the pandemic, the state funding of the Shota Rustaveli National Science Foundation of Georgia was also reduced: in fact, the 2020 grant call plan has failed and only 2 grant calls have been announced. In 2021, the foundation announced again all major national science calls, as well as 3 bilateral programs.

Unfortunately, participation of Georgian scientists in international scientific programs is quite low. Reasons for low activity can be: the existence of double standards and requirements, double-checking the compliance of registered projects with the competition conditions, cultural and bureaucratic barriers (Polodashvili, 2020, 04).

The main problems identified in conducting scientific research during the pandemic are: risk of full or partial non-fulfillment of commitments made by scientists / groups of scientists within the framework of grant funding, problems caused by locking the borders of the country, problems of grant holders / applicants caused by online working and etc.

The Covid-19 pandemic in Georgia has caused many obstacles in the field of science. Among them were financial and logistical problems. As a result of the reduction of the budget of the Ministry of Education and Science, the funds allocated for the promotion of science have been reduced.

It is necessary to increase the targeted funding of science, as well as to promote science through the formation of state policies. Ultimately, overcoming the scientific obstacles caused by the pandemic will only be possible with a complex approach.