

## გაურკვევლობა და რისკი კოვიდ-19 პანდემიის პირობებში

### მარინე ნაცვალაძე

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის  
ასოცირებული პროფესორი, ეკონომიკის დოქტორი

2020 წლის დასაწყისში მსოფლიოს ყველა ქვეყანის ეკონომიკურ თუ პოლიტიკურ ასპარეზზე, საქონლისა და მომსახურების ყველა ბაზარზე შეიმჩნეოდა მზარდი დაბნეულობა. ეკონომიკაზე კოვიდ-19 პანდემიის გავლენით, ფაქტიურად ყველა დარგის მეცნიერთა შორის მრავალი საინტერესო საკვლევი საკითხი გამოიკვეთა.

კოვიდ-19 პანდემიის ფონზე არსებული დიდი გაურკვევლობის პირობებში, შეიმჩნეოდა მოსალოდნელი საფრთხეების და მასთან დაკავშირებული მაღალი ზემოქმედების რისკების უგულვებელყოფა, რომლებიც, წლების განმავლობაში, ბევრმა ქვეყნის მთავრობამ არ გაითვალისწინა. მეცნიერების მხრიდან იყო სანდო გაფრთხილება იმის შესახებ, რომ მსოფლიო ცუდად იყო მომზადებული პანდემიისთვის. მისი დაწყებითანავე ცხადი გახდა, რომ ბევრმა ქვეყანამ აღნიშნულ ფაქტზე საკმაოდ ნელი რეაგირება მოახდინა და არაეფექტური ღონისძიებები გაატარა, რამაც დიდი დარტყმა მიაყენა ეკონომიკის თითქმის ყველა დარგს.

სტატიაში საუბარია არაპროგნოზირებადი გაურკვევლობისა და გაზომვადი რისკის პირობებში კოვიდ-19 პანდემიის ფონზე მთავრობების მიერ განხორციელებულ პოლიტიკაში მიმდინარე ეკონომიკური მოვლენების შეფასებაზე „შავი გედის თეორიის“ (ტერმინი, რომელიც გამოიყენება გახმაურებული, მაგრამ ძნელად პროგნოზირებადი და იშვიათი მოვლენების აღსაწერად) და „რუხი მარტორქის“ („საკმაოდ სავარაუდო, მაღალი ზემოქმედების რისკები) ტერმინების მიხედვით.

საკვანძო სიტყვები: გაურკვევლობა, რისკი, „შავი გედი“, „რუხი მარტორქა“, ქვევითი ეკონომიკა

თანამედროვე საზოგადოებაში გაურკვევლობა და რისკები მნიშვნელოვნად გაიზარდა და გადაწყვეტილების მიღებისთვის ფუნდამენტური გამოწვევა წარმოქმნა. კოვიდ-19-ის უეცარი აფეთქება ამის ერთ-ერთი თვალსაჩინო მაგალითია. ახალი კორონავირუსი, SARS-COV-2, რომლის შესახებაც ძალიან ცოტა ვიცოდით, გამოჩენისთანავე მთელ მსოფლიოში სწრაფად გავრცელდა (Xu, 2021).

კოვიდ-19 პანდემიისგან გამოწვეული ეფექტებიდან განსაკუთრებით საინტერესო აღმოჩნდა ეკონომიკური ვარდნისა და უმუშევრობის ზრდის უარყოფითი ზემოქმედების შესწავლა მოთხოვნაზე და სხვადასხვა ბაზრებზე მზარდი რისკების ანალიზი. თუმცა, პანდემიის უარყოფითი ეკონომიკური ზემოქმედების მიუხედავად, იხოლაციამ და დისტანციური მუშაობის პრაქტიკის მზარდმა გამოყენებამ სრულიად შეცვალა საქონლისა და მომსახურების ბაზრებზე მოთხოვნა და შესაბამისად, მიწოდებასაც. ძნელი შესაფასებელია, ამ ეფექტებიდან რომელი სჭარბობს და სავარაუდოდ, ეს ეფექტები ქვეყნების მიხედვით, განსხვავდება. თუმცა მზარდი გარღვევა საბაზრო ფასებსა და ეკონომიკურ გარემოს შორის სრულიად ახალ მიდგომებს აყალიბებს ბაზრების ურთიერთდამოკიდებულების პირობებში ზოგადი წონასწორობის ანალიზში და, ხშირ შემთხვევაში, გულისხმობს გადაჭარბებულ შეფასებას და ფასების კორექტირების მზარდი რისკებს წარმოშობს. ამ და ბევრი სხვა გარემოებიდან გამომდინარე, შეიძლება ითქვას, რომ კოვიდ-19 პანდემიით გამოწვეული ეკონომიკური კრიზისი ატიპიურია (პაპავა, 2020b) და მისი დასრულება მთლიანად დამოკიდებულია პანდემიის დასრულებაზე, ამჟამად კი შეიძლება ითქვას, რომ ეკონომიკა მედიცინის მძევალია და მიმდინარე ეკონომიკური კრიზისი არ დასრულდება მანამ, სანამ მედიცინა არ „მოერევა“ კორონავირუსს. (Papava, 2020a; Papava, 2020b).

კოვიდ-19 პანდემიის ერთ-ერთი ყველაზე დიდი გაკვეთილი იყო იმ მოსალოდნელი საფრთხეების და მასთან დაკავშირებული მაღალი ზემოქმედების რისკების უგულვებელყოფა, რომ-

ლებიც, წლების განმავლობაში, ბევრმა ქვეყნის მთავრობამ არ გაითვალისწინა. მეცნიერების მხრიდან იყო სანდო გაფრთხილება იმის შესახებ, რომ მსოფლიო ცუდად იყო მომზადებული პანდემიისთვის. როდესაც კოვიდ-19 პანდემია დაიწყო, ძალიან ბევრი ქვეყნის მთავრობამ საკმაოდ ნელი და არასწორი რეაგირება მოახდინა, რაც ცალკე შესწავლისა და ანალიზის საკითხია. იქიდან გამომდინარე, რომ კოვიდ-19 პანდემიით გამოწვეული კრიზისის ეკონომიკური მეთოდებით დასრულება შეუძლებელია, მთავრობის ეკონომიკური შესაძლებლობებისთვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ანტიკრიზისული ღონისძიებების შემუშავებას და განხორციელებას, რომელსაც შეუძლია ბიზნესის გადარჩენა. აქედან გამომდინარე, უაღრესად მნიშვნელოვანია მთავრობის მხრიდან განხორციელებული სწორი ეკონომიკური ღონისძიებები, რომელიც ხელს შეუწყობს სამეწარმეო საქმიანობას (პაპავა, 2020b).

მთავარი განსხვავება რისკსა და გაურკვევლობას შორის არის ის, რომ რისკი გაზომვადია, ხოლო გაურკვევლობა არაგაზომვადი და არაპროგნოზირებადი. მიუხედავად იმისა, რომ ზოგიერთი ამ ორ ტერმინს ურთიერთშემცვლელად იყენებს, ჯორჯთაუნის უნივერსიტეტის ბიზნესის სკოლის პროფესორის, ჟილ ჰილარის მოსაზრებით, რისკისა და გაურკვევლობის ცნებები არ შეიძლება გაიგივდეს და მათ შორის მკაფიო განსხვავება არსებობს. რისკი აღწერს სიტუაციას, რომელშიც არის დანაკარგი ან საფრთხე, ის არის იმის შანსი, რომ ინვესტიციის რეალური შედეგი განსხვავდებოდეს მოსალოდნელი შედეგისგან, ხოლო გაურკვევლობა არის მოვლენის შესახებ დარწმუნების ნაკლებობა, ანუ ის გულისხმობს მდგომარეობას, როდესაც არ არსებობს დარწმუნება მომავალი შედეგების შესახებ. გაურკვევლობა განსხვავდება რისკისგან იმით, რომ რისკი შეიძლება წინასწარ შეფასდეს და რაოდენობრივად გაიზომოს ისტორიული მონაცემების საფუძველზე, საბაზრო ფაქტორების გამოყენებით. ამიტომ რისკის მართვა უფრო ადვილია, რადგან შესაძლებელია რისკებისგან დაზღვევა, მაგრამ გაურკვევლობისგან დაზღვევა შეუძლებელია. გაურკვევლობა ძირითადად არის მოვლენის შესახებ დარწმუნების ნაკლებობა. შეიძლება იყოს მრავალი შესაძლო შედეგი, მაგრამ ისინი არ არის გარკვეული. კოვიდ-19-ის პანდემიის შედეგად გამოწვეული რეალობა გაურკვევლობის პირობებში გადაწყვეტილების მიღების ცხადი მაგალითია. პანდემიის დაწყების საწყის ეტაპზე ბევრი გაურკვევლობა იყო - ჩვენ არ ვიცოდით როგორ დაგვეცვა თავი, როგორ გაგვეგრძელებინა ყოველდღიური ყოფა და ა.შ.

2017 წელს მეცნიერები უკვე მსჯელობდნენ, თუ რა საფრთხეს შეუქმნის გლობალური პრობლემები კაცობრიობას უახლოეს მომავალში. ცნობილი ამერიკელმა ფილოსოფოსი, ფინანსისტი და წარმატებული ტრეიდერი, ნასიმ ტალები მიიჩნევდა, რომ ყველაზე დიდი რისკი ახალი ეპიდემიებია, მედია არ აფასებს ამ საფრთხეს და იშვიათად აქცევს ყურადღებას ისეთ სამეცნიერო პუბლიკაციებს, რომელშიც საუბარია ბაქტერიების მდგრადობის ზრდაზე ანტიბიოტიკების მიმართ, ახალი ვირუსებისა ან მათი ახალი შტამების წარმოქმნაზე. ნასიმ ტალები აღიშნავდა, რომ სწორედ ამ საკითხების უგულებელყოფა ეპიდემიებს ახალი „შავი გედების“ ერთ-ერთ ყველაზე სავარაუდო კანდიდატად აქცევს.

აღსანიშნავია ალბათობისა და გაურკვევლობის შესახებ გამოქვეყნებული ნაშრომების სერია ჯერ კიდევ 1980-იანი წლების მეორე ნახევარში, რომელიც ეკუთვნის ბრიტანელ ფილოსოფოსს და ეკონომისტს, კემბრიჯის უნივერსიტეტის ეკონომიკის ფაკულტეტის პროფესორს ტონი ლოუსონს (Lawson, 1985, 1987, 1988). მისი ნაშრომები დაწერილია მაკროეკონომიკაში რაციონალური მოლოდინების თეორიის ფონზე და ეყრდნობა ჯონ მეინარდ კეინსის ნაშრომებს (1921,

1936, 1937) და კემბრიჯში ჩატარებულ კვლევას კეინსის ადრინდელ ნაშრომებზე ეკონომიკაში ალბათობის შესახებ (შემდგომ წლებში გამოქვეყნდა Carabelli, 1988; Meeks, 2003 და O'Donnell, 1989), რომლის ერთ-ერთი მთავარი მიზანი იყო აღედგინა და წარმოედგინა ფილოსოფიური საფუძვლები გაურკვევლობის კონცეფციისთვის, რომელიც არ შემცირდება რიცხობრივად განსაზღვრულ ალბათობამდე. ნაშრომები ფართოდ იყო ციტირებული და ეკონომიკის ჰეტეროდოქსული მიდგომების კანონის ნაწილი გახდა, რომელიც ხაზს უსვამს განსხვავებას რისკის სიტუაციებს შორის, რომლებშიც შეიძლება განისაზღვროს რიცხვითი ალბათობები და გაურკვევლობის სიტუაციებს შორის, სადაც მათი განსაზღვრა შეუძლებელია (Faulkner, 2017).

ნასიმ ტალემა თავის წიგნში: „შავი გედი. არაპროგნოზირებადობის ნიშნის ქვეშ“ გამოიყენა ტერმინი: „შავი გედის სახის მოვლენები“ (Taleb, 2007) - რთულად წარმოსადგენი, ისტორიაში არარსებული მოვლენები, რომელსაც აქვს დიდი ფსიქოლოგიური გავლენა და ადამიანებს თიშავს რეალობიდან, შეუცნობელს ხდის, თუ რა შეიძლება მათმა მოქმედებებმა გამოიწვიოს (Taleb, 2007). „შავი გედის“ თეორია ხსნის იმას, თუ რატომ არ ხდება საზოგადოებაში არსებული ყველაზე დიდი ცვლილებების გათვალისწინება, როდესაც რისკის ტრადიციული მართვა აბსოლუტურად უსარგებლოა. „შავი გედები“ შეიძლება იყოს უცნობი და გაუთვალისწინებელი, "უკიდურესად ნეგატიური მოვლენის" სიმბოლო. „შავი გედების თეორია“ აღწერს მოვლენას, რომელიც მოულოდნელად მოდის, აქვს მნიშვნელოვანი გავლენა და ხშირად არასათანადოდ ხდება მისი რაციონალიზაცია ფაქტის შემდეგ, რეტროსპექტიული ანალიზის უპირატესობის სასარგებლოდ. თუმცა, "შავი გედები" შეიძლება იყოს არა მხოლოდ უარყოფითი მოვლენები, არამედ წარმოადგენდეს არაპროგნოზირებად "ილბალს". ტერმინი ეფუძნება ძველ გამონათქვამს, რომ ასეთი შავი გედები არ არსებობდნენ.

ნასიმ ნიკოლას ტალემა ეს „შავი გედის თეორია“ შეიმუშავა, რათა აეხსნა:

1. გახმაურებული, ძნელად პროგნოზირებადი და იშვიათი მოვლენების არაპროპორციული როლი, რომლებიც სცილდება ჩვეულებრივი მოლოდინების სფეროს ისტორიაში, მეცნიერებაში, ფინანსებსა და ტექნოლოგიაში.
2. თანმიმდევრული, იშვიათი მოვლენების ალბათობის გამოუთვლელი მენიერული მეთოდების გამოყენებით (მცირე ალბათობების გამო).
3. ფსიქოლოგიური მიკერძობა, რომელიც აბრმავეს ადამიანებს, როგორც ინდივიდუალურად, ისე კოლექტიურად, გაურკვევლობისა და ისტორიაში იშვიათი მოვლენის დიდი როლის მიმართ.

„შავი გედის თეორიის“ კრიტერიუმების მიხედვით მოვლენა მოულოდნელია (ექსპერტისთვის); მოვლენას აქვს მნიშვნელოვანი შედეგები და რეტროსპექტივაში, მოვლენას აქვს რაციონალისტური ახსნა, თითქოს ის მოსალოდნელი იყო (Faulkner, 2017).

ნასიმ ნიკოლას ტალეის თვალსაზრისით, პრაქტიკულად ყველა მნიშვნელოვანი სამეცნიერო აღმოჩენა, ისტორიული და პოლიტიკური მოვლენა, ხელოვნებისა და კულტურის მიღწევა არის „შავი გედის“ ტიპის მოვლენა. ასეთი მოვლენების მაგალითებია: ინტერნეტის განვითარება, პირველი მსოფლიო ომი, საბჭოთა კავშირის დაშლა, 11 სექტემბრის ტერაქტი და მსოფლიო ეკონომიკური კრიზისი. ტალეები ასევე აღნიშნავენ, რომ კაცობრიობას არ შეუძლია წარმატებით იწინასწარმეტყველოს თავისი მომავალი და მისი ცოდნისადმი ნდობა უსწრებს თავად ცოდნას და წარმოშობს „ზედმეტად თავდაჯერებულობის“ ფენომენს.

როგორც ავღნიშნეთ, „შავი გედის“ მოვლენა ეხება გაუთვალისწინებელ და საეჭვო მოვლენას, რომელსაც, როგორც წესი, აქვს უკიდურესი შედეგები, ხოლო „რუხი მარტორქა“ ძალზე აშკარა, მაგრამ იგნორირებული საფრთხეა. ტერმინი „რუხი მარტორქა“ პირველად გამოიყენა მიქელე ვუკერმა 2016 წელს თავის წიგნში: „რუხი მარტორქა: როგორ ამოვიცნოთ და ვიმოქმედოთ აშკარა საფრთხეებზე, რომლებსაც ჩვენ ვუგულებელყოფთ“.

„რუხი მარტორქა“ არის მეტაფორა იმ საფრთხეების შესახებ, რომელსაც ჩვენ ვხედავთ და შევიცნობთ, ვაღიარებთ, მაგრამ ვერაფერს ვაკეთებთ: წარმოვიდგინოთ დიდი ზომის მძიმე ნივთი, რომელიც ჩვენსკენ მოგორავს და რომლის იგნორირება რთულია, მაგრამ მას ჩვენ თვალს ვამორებთ, მიუხედავად იმისა, რომ ჩვენს ინტერესებშია გავიქცეთ, სანამ ის ამოდრავდება. ანუ „რუხი მარტორქა“ არის ტერმინი, რომელიც გამოიყენება საფრთხის დასადგენად, რომელიც ნელა მოძრაობს, აშკარაა, მაგრამ მაინც იგნორირებას ვუკეთებთ იმიტომ, რომ ეს ჩვენთვის უფრო მოსახერხებელია. ტერმინი „რუხი მარტორქა“ გარკვეულწილად „შავი გედის“ ტერმინის საპირისპიროა.

„რუხი მარტორქა“ არის უადრესად სავარაუდო, მაღალი ზემოქმედების, მაგრამ უგულვებელყოფილი საფრთხე. „რუხი მარტორქები“ არ არის შემთხვევითი სიურპრიზები, მაგრამ ხდება მთელი რიგი გაფრთხილებისა და თვალსაჩინო მტკიცებულებების შემდეგ, მაგალითად: 2008 წელს საბინაო ბუშტის აფეთქება, ქარიშხალი კატრინას და სხვა ბუნებრივი კატასტროფების დამანგრეველი შედეგები, ახალი ციფრული ტექნოლოგიები, რომლებმაც შეარყია მედია სამყარო, საბჭოთა კავშირის დანგრევა და სხვა ... ყველაფერი წინასწარ აშკარა იყო (Wucker, 2016).

2006 წელს „შავ გედში“ ტალები წერს: „გლობალიზაციამ შექმნა ურთიერთდაკავშირებული მსხვრევადობა (მყიდვობა)<sup>1</sup>, შეამცირა არასტაბილურობა და შექმნა სტაბილურობის სახე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ის ქმნის „შავ გედებს“. ჩვენ არასდროს ვცხოვრობდით გლობალური კოლაფსის საფრთხის ქვეშ. ფინანსური ინსტიტუტები სულ უფრო და უფრო მეტად შეერწყმება დიდ ბანკებს. ყველა ბანკი ურთიერთდაკავშირებულია. ფინანსურ ბიოსფეროს ჭამს გიგანტური, ინცესტუალური, ბიუროკრატიული ბანკები და როცა ერთი მათგანი ეცემა, ყველა ეცემა. საბანკო გარემოში კაპიტალის მზარდი კონცენტრაცია, როგორც ჩანს, ფინანსური კრიზისების ალბათობას ნაკლებად წარმოშობს, მაგრამ როდესაც ეს მოხდება, ის უფრო გლობალური ხდება და უფრო ძლიერად გვატყდება თავს. ჩვენ გადავდით განსხვავებული საკრედიტო პოლიტიკის მცირე ბანკების დივერსიფიცირებული „ბიოსფეროდან“ ფირმების უფრო ჰომოგენურ გარემოში, სადაც ერთი ჰგავს მეორეს. მართლია, ახლა გაკოტრების ნაკლები შემთხვევები გვაქვს, მაგრამ როცა მოხდება. .. ამაზე ფიქრით ვკანკალებ. აქვე განვმარტავ: ნაკლები, მაგრამ უფრო მძიმე კრიზისები გვექნება. რაც უფრო იშვიათია მოვლენა, მით ნაკლები ვიცით მისი მანსების შესახებ. ეს ნიშნავს, რომ ჩვენ სულ უფრო ნაკლები ვიცით კრიზისის შესაძლებლობის შესახებ“ (Taleb, 2007; Faulkner et al, 2017).

2007-2009 წლების გლობალური ფინანსური კრიზისი ხშირად აღწერილია, როგორც „შავი გედის“ მოვლენა, მიუხედავად გაფრთხილებისა დერივატივებისა და სუბპრაიმ საბინაო ბაზრის ბუშტის შესახებ (subprime housing-market bubble). განმარტების მიხედვით, „შავი გედების“ წინასწარმეტყველება შეუძლებელია, ამიტომ არაფერი შეიძლება გაკეთდეს მათთვის მოსამზადებლად. ამგვარი აზროვნება აღრმავებს არსებულ მდგომარეობას ფატალიზმის წახალი-

<sup>1</sup> ნასიბ ტალები არის „ანტიმყიდვობის“ ცნების ავტორი, რაც ნიშნავს წარუმატებლობის, დანაკარგების, შეცდომებისგან სარგებლობის უნარს; დათრგუნვის, განვითარების და გაძლიერების უნარი ქაოსის წინაშე.

სებით, უარყოფს ანგარიშვალდებულებას და გზას უხსნის მოკლევადიან და მიზანმიმართულ იგნორირებას, რაც თავის მხრივ იწვევს არასტაბილურობას და რისკს (Kelman, 2021).

ჯერ კიდევ 1937 წელს, კეინსი წერდა: „ნება მომეცით აგიხსნათ ის, რომ „გაურკვეველი ცოდნის“ ქვეშ მე არ ვგულისხმობ მხოლოდ იმის გარჩევას, რაც ცნობილია და მხოლოდ სავარაუდოა. რულეტის თამაში ამ თვალსაზრისით არ ექვემდებარება გაურკვეველობას; არც ობლიგაციებიდან სარგებლის მიღების პერსპექტივა. ან, კიდევ ერთხელ, სიცოცხლის მოლოდინი მხოლოდ ზომიერად გაურკვეველია. ამინდიც კი მხოლოდ ზომიერად გაურკვეველია. მე ვიყენებ ტერმინს, როდესაც ევროპის ომის პერსპექტივა გაურკვეველია, ან სპილენძის ფასი და საპროცენტო განაკვეთი ოცი წლის შემდეგ, ან ახალი გამოგონების მოძველება, ან ქონების კერძო მფლობელთა მდგომარეობა 1970 წელს. ამ საკითხებთან დაკავშირებით არ არსებობს მეცნიერული საფუძველი, რომელზედაც ჩამოყალიბდეს რაიმე გამოთვლადი ალბათობა. ჩვენ უბრალოდ - არ ვიცით (Keynes, 1937).

ეკონომიკაში ბოლო 30 წლის განმავლობაში გაურკვეველობის შესახებ მსჯელობის უმეტესი ნაწილი, როგორც მეინსტრიმულ, ასევე ჰეტეროდოქსულ სტატიებში, როგორცაა მაგალითად ტონი ლოუსონის ნაშრომები, ფოკუსირებულია სიტუაციებზე, რომლებშიც გაურკვეველობის ობიექტები შესაძლებელია იყოს წარმოგენილი და ფორმულირებული იმგავრად, რომ ის იყოს ალბათობის განსჯის საგანი (მაშინაც კი, თუ ასეთი განსჯა ძირითადად ხარისხობრივია და არა რაოდენობრივი ხასიათის). ამ ფოკუსმა გამოიწვია შედარებითი უგულებელყოფა იმ სახის გაურკვეველობაზე, რომელიც წარმოიშობა წარმოდგენილი შესაძლებლობების არსებობიდან და რომლებიც, შესაბამისად, არ შეიძლება იყოს ალბათობის განსჯის საგანი (Faulkner et al, 2017).

ნასიმ ნიკოლას ტალეზმა კითხვაზე - არის თუ არა კოვიდ-19 პანდემია „შავი გედი“? გასცა პასუხი - არა, ეს ასე არ არის. 2021 წლის მოსალოდნელი რისკების დასაძლევად, ჩვენ უნდა შევცვალოთ „შავი გედის“ ფატალიზმი „რუხი მარტორქის“ კონსტრუქციული პრაგმატიზმით. კოვიდ-19 გავრცელებისთანავე, ანალიტიკოსებმა სწრაფად შეცვალეს ადრე გაკეთებული პროგნოზები და აღნიშნეს, რომ პანდემიის პირობებში V- ფორმის სწრაფი აღდგენის ნაცვალად ეკონომიკის აღდგენა U-ფორმის იქნება, შემდეგ კი უფრო ეტაპობრივ „Swoosh“-მდე (Swoosh ეტაპობრივი აღდგენაა, რომელიც დროში უფრო ხანგრძლივია, ვიდრე ვარდნა, ცნობილი სავაჭრო ნიშნის, „ნაიკის“ ფორმის მრუდია)<sup>1</sup>. მეცნიერები თვლიან, რომ ჩვენ ახლა გვაქვს k-ფორმის აღდგენა გვაქვს, რამაც კეთილდღეობის მქონე ადამიანების ფენას დიდი სტიმული მისცა, შექმნა ფინანსური აქტივების ბუშტები, მაშინ, როდესაც ძირითად მშრომელებს და დაუცველ სექტორებს აღდგენისთვის დიდი ბრძოლა უწევს. K-ფორმის აღდგენა ხდება მაშინ, როდესაც რეცესიის შემდეგ, ეკონომიკის სხვადასხვა ნაწილი აღდგება სხვადასხვა ტემპებით, სხვადასხვა დროში ან მასშტაბებით. ეს აღდგენა განსხვავდება თანაბარი, ერთიანი აღდგენისგან სექტორებში, ინდუსტრიებში ან ადამიანთა ჯგუფებში. K-ფორმის აღდგენა იწვევს ცვლილებებს ეკონომიკის სტრუქტურაში ან მთლიანად საზოგადოებაში, რადგან ეკონომიკური შედეგები და ურთიერთობები ფუნდამენტურად იცვლება რეცესიის დაწყებამდე და მის შემდეგ. აღდგენის ამ ტიპს K-ს ფორმას უწოდებენ, რადგან ეკონომიკის ცალკეული ნაწილების აღდგენის ტრაექტორია შეიძლება განსხვავდებოდეს, რომელიც რომაული ასო "K"-ის ორ მკლავს წააგავს. 2021 წელს გლობალური ეკონომიკა დაზარალდა გაკოტრების, სამუშაო ადგილების დაკარგვისა და დეფოლტის ტალღოვანი ეფექტისგან.

<sup>1</sup> <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/swoosh>

## დასკვნა

მომავალში რთული გამოწვევების წინაშე დგომა მოითხოვს გრძელვადიან, ფართომასშტაბიან აზროვნებას, სადაც უფრო მეტი აქცენტი გაკეთდება რეალურ ეკონომიკაზე და უპირველეს ყოვლისა, საკუთარი თავის და პოლიტიკური ლიდერების პასუხისმგებლობის დაკისრების ვალდებულებაზე. არსებული სიტუაცია ასევე, ახალი შესაძლებლობების განხორციელების კარგი საშუალებაა. ახალ ტექნოლოგიებში ინვესტიციების ხელშეწყობა შექმნის სამუშაო ადგილებს და შეამცირებს ჯანდაცვის ხარჯებს. უთანასწორობის დაძლევა კი აამაღლებს k-ფორმის აღდგენის ქვედა ნაწილს და გაავრცელებს ეკონომიკური აღდგენის სარგებელს (Wucker, 2020).

პოსტპანდემიური პერიოდის ადრეულ ეტაპებზე, სავარაუდოდ, მთავრობები გააგრძელებენ ბიზნესის ფინანსური მხარდაჭერის ინსტრუმენტების გამოყენებას, გარკვეული დროის განმავლობაში. აქედან გამომდინარე, შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ, სხვა თანაბარ პირობებში, პოსტკრიზისულ პერიოდში ზომბირებული ეკონომიკის აღდგენა კიდევ უფრო რთული იქნება (Papava, 2021).

ამ შემთხვევების ანალიზის დროს აშკარად ჩანს ის პრობლემები, რომელიც დაკავშირებულია ინდივიდუალურ ფსიქოლოგიასა და ეკონომიკურ გადაწყვეტილებებს შორის კავშირზე, მაგალითად ადამიანებს (მთავრობებს, პოლიტიკოსებს) ახასიათებთ ტენდენცია, ყურადღება გაამახვილონ უფრო სასიამოვნო ამბებზე, ვიდრე უსიამოვნო ამბებისადმი მეტი ყურადღების გამოჩენა. ასევე არსებობს ბუნებრივი სურვილი - გადავადება იმ პრობლემებთან გამკლავებაში, რომლებსაც არ აქვს ვადა, იმ იმედით, რომ მომავალში ამ საკითხს კვლავ დავუბრუნდებით და პრობლემა-საც მოვაგვარებთ. ქვეყანას უნდა აწუხებდეს არა მხოლოდ „შავი გედები“, არამედ „რუხი მარტორქები“, რისი მაგალითებიცაა ქვეყნებისა და მთლიანად მსოფლიოს წინაშე მყოფი მრავალი პრობლემა, დაკავშირებული პოლიტიკასთან, იდეოლოგიასთან, მეცნიერებასა და ტექნოლოგიებთან, საზოგადოებასთან, გარემოს მდგრადობასთან და მთლიანად, ეკონომიკის მდგრად განვითარებასთან.

## ლიტერატურა:

1. Faulkner, P., Feduzi, A. & Runde, J. (2017). Black Swans and the risk/uncertainty distinction, *Cambridge Journal of Economics*, Volume 41, Issue 5, Pages 1279–1302, <https://doi.org/10.1093/cje/bex035>
2. Keynes, J.M. 1937 [1973]. The general theory of employment, *Quarterly Journal of Economics*, in *The General Theory and After: Part II Defence and Development*, vol. 51, No. 2 (Feb, 1937), <http://hetwebsite.net/het/texts/keynes/keynes1937qje.htm>
3. Kelman, S. (2021), Blog, Steven Kelman suggests we should spend more time planning for the known risks on the horizon. <https://fcw.com/blogs/lectern/2021/01/kelman-covid-black-swans-gray-rhinos.aspx>
4. Papava, V. (2021). The Threat of the Formation of a Post-pandemic Zombie Economy and the Legal Capacity of Bankruptcy Mechanisms, [https://www.researchgate.net/publication/357017565\\_The\\_Threat\\_of\\_the\\_Formation\\_of\\_a\\_Post-pandemic\\_Zombie\\_Economy\\_and\\_the\\_Legal\\_Capacity\\_of\\_Bankruptcy\\_Mechanisms](https://www.researchgate.net/publication/357017565_The_Threat_of_the_Formation_of_a_Post-pandemic_Zombie_Economy_and_the_Legal_Capacity_of_Bankruptcy_Mechanisms)
5. Papava, V. (2020b). On the Atypical Economic Crisis Under the COVID-19 Pandemic. *Economics and Business*, XII(4), 9-16. [https://www.researchgate.net/publication/349098628\\_On\\_the\\_Atypical\\_Economic\\_Crisis\\_under\\_the\\_COVID-19\\_Pandemic](https://www.researchgate.net/publication/349098628_On_the_Atypical_Economic_Crisis_under_the_COVID-19_Pandemic)
6. Papava, V. (2020a). Coronomic Crisis: When the Economy Is a Hostage to Medicine. [https://www.researchgate.net/publication/340264924\\_Coronomic\\_Crisis\\_When\\_The\\_Economy\\_Is\\_A\\_Hostage\\_To\\_Medicine](https://www.researchgate.net/publication/340264924_Coronomic_Crisis_When_The_Economy_Is_A_Hostage_To_Medicine)
7. Taleb, N.N. (2007). The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable, *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2007/04/22/books/chapters/0422-1st-tale.html>

8. Wucker, M. (2016). *The Gray Rhino: How to Recognize and Act on the Obvious Dangers We Ignore*, ISBN 978-1-250-05382-4. <https://www.scribd.com/book/304897437/The-Gray-Rhino-How-to-Recognize-and-Act-on-the-Obvious-Dangers-We-Ignore>
9. Wucker, M. (2020). The World in 2021, Was the pandemic a grey rhino or a black swan? It was more predictable than people realize. *The Economics*, <https://www.economist.com/the-world-ahead/2020/11/17/was-the-pandemic-a-grey-rhino-or-a-black-swan>
10. Xu, T. (2021). Uncertainty, Ignorance and Decision-Making: Looking Through the Lens of Modelling the Covid-19 Pandemic, *School of Law, University of Essex, Amicus Curiae, Series 2, Vol 3, No 1, 10-32* <https://core.ac.uk/display/479484442?source=2>

## Uncertainty And Risk During The COVID-19 Pandemic

**Marine Natsvaladze**

*Ivane Javakhishvili Tbilisi State University  
Associate Professor, Doctor of Economics*

### SUMMARY

*Almost every market, both for services and goods, has been experiencing increasing uncertainty since the beginning of 2020. A lot of interesting research topics have emerged after the impact of COVID-19 on the economy.*

*The disdain for the expected high dangers and related risks, which were overlooked by many countries' governments in prior years, may be seen in the context of the COVID-19 pandemic. Scientists had warned that the world was ill-equipped to deal with the pandemic.*

*Immediately after it began, it became clear that the reactions of many countries were delayed, and the measures taken were ineffective. This affected almost every industry in the economy.*

*One of the most intriguing consequences of COVID-19 is its effect on demand and increasing risks in a variety of markets as a result of the negative effects of the economic recession and rising unemployment. It's worth noting that the negative economic effects of pandemics, isolation, and remote working practices completely altered market demand for goods and services, and therefore the offer. It is very hard to assess which effect is more significant, and the impact is likely to vary per country.*

*In this study, the evaluation of political measures affecting the economy is discussed on the basis of the "Black Swan" and "Grey Rhino" terms, in situations of unpredictable uncertainty and measured risks. "Black Swan" is used to describe very rare events that are highly predictable and have a high impact, and "Grey Rhino" describes very likely high-impact risk events.*

*Risk describes the situation where there is a loss or danger. While uncertainty differs from risk in that risk can be estimated in advance and measured using historical market data, uncertainty cannot. As a result, risks are easier to handle since they can be insured, but uncertainty cannot be insured.*

*The reality following the COVID-19 pandemic is a very good example of taking decisions in a situation of uncertainty. We faced a lot of uncertainties at the start of the epidemic – we did not know how to protect ourselves, how to carry on with everyday life, and so on. The Black Swan Theory explains why society ignores the most significant changes when traditional risk management is completely ineffective. It refers to an unforeseen and suspicious event that has a significant impact, while the "Grey Rhino" is the very obvious but ignored threat. The "Grey Rhino" is a metaphor for threats that we can see and hear but fail to address. In some ways, the term "Grey Rhino" is the opposite of "White Swan."*

*In the future, facing the challenges requires long-term, large-scale thinking. The link between individual psychology and economic decision-making is becoming increasingly apparent.*

**Keywords:** *Uncertainty, Risk, Black Swan, Gray Rhino, Behavioral Economics*