

„მწვანე ეკონომიკის“ ფაქტორთა გავლენა სიღარიბის დონის მაჩვენებელზე

DOI: <https://doi.org/10.52340/bal/2023.02.06>

რეზიუმე

სტატიში განხილულია სიღარიბის დონის განსაზღვრისა და „მწვანე ეკონომიკის“ შესწავლის მიდგომები, გაანალიზებულია ურთიერთკავშირი და დამოკიდებულება სიღარიბის დონესა და მწვანე ეკონომიკის ფაქტორთა შორის ევროპის ქვეყნების მაგალითზე. ყოველივე ეს შესაძლებელს ხდის შემუშავებულ იქნას ეკოლოგიურად მდგრადი განვითარების მოდელი. კერძოდ, გამოყენებულ იქნა კორელაციურ-რეგრესიული მოდელი, რის საფუძველზეც მაკროეკონომიკურ ფაქტორთა მსგავსად დგინდება „მწვანე ეკონომიკის“ ფაქტორთა გავლენა სიღარიბის დონეზე. ევროპის ქვეყნების მონაცემების ემპირიული ანალიზი საშუალებას გვაძლევს განისაზღვროს განახლებადი ენერჯის ხვედრით წილის და შრომის მწარმოებლურობის უარყოფითი ურთიერთდამოკიდებულება სიღარიბის რისკის დონეზე. რაც უდაოდ კიდევ დამატებითი არგუმენტია და ადასტურებს „მწვანე ეკონომიკის“ შემდგომი განვითარების აუცილებლობას.

საკვანძო სიტყვები: მწვანე ეკონომიკა, მდგრადი განვითარება, სიღარიბე, ბუნებრივი კაპიტალი, ადამიანური კაპიტალი.

ციტირებისთვის: გელაშვილი მ., „მწვანე ეკონომიკის“ ფაქტორთა გავლენა სიღარიბის დონის მაჩვენებელზე, ჟურნალი „ბიზნესი და კანონმდებლობა“, No2, 2023 წ. გვ. 53-62.



მაღონა გელაშვილი

ეკონომიკის დოქტორი, სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტის, ბიზნესისა და სოციალური მეცნიერებების ფაკულტეტის, ეკონომიკის მიმართულების ასოცირებული პროფესორი

<https://orcid.org/0000-0002-4952-6420>

madigelashvili0761@gmail.com

THE INFLUENCE OF “GREEN ECONOMY” FACTORS ON THE POVERTY LEVEL INDICATOR

Madona Gelashvili

Academic Doctor of Economy, Associated Professor Sokhumi State University

<https://orcid.org/0000-0002-4952-6420>

madigelashvili0761@gmail.com

SUMMARY

The paper is aimed at studying approaches to measuring poverty and the green economy, and conducting an empirical analysis of the relationship between the poverty rate and the factors of the green economy for the countries of the European Union. The authors identify trends in the formation of a new model of environmentally sustainable development in these countries. An empirical correlation

and regression model is developed, which describes, along with macroeconomic factors, the impact of green economy factors on the level of poverty risk in the EU countries. The assessment of the model specification based on panel data of the countries of the European Union shows a negative relationship between the share of renewable energy and labor productivity on the one hand and the level of poverty risk on the other hand. This indicates the need for further development of green economy in the EU countries.

Keywords: green economy, sustainable development, poverty, natural capital, human capital, green financing

For citation: Gelashvili M., The influence of “green economy” factors on the poverty level indicator, “Business and Legislation” magazine, No. 2, 2023. p. 53-52.

შესავალი

UNEP-ის, გაეროს, OECD-ის ანგარიშებში, უცხოელი და ადგილობრივი მეცნიერების ნაშრომებში სულ უფრო ხშირად არის საუბარი „მწვანე ეკონომიკაზე“ და მის მნიშვნელობაზე. აუცილებლობაზე, რაც შეიძლება უფრო სწრაფად გაიზიარონ აღნიშნული ეკონომიკის პრინციპები ყველა ქვეყანამ, რადგან „მწვანე ეკონომიკის“ მნიშვნელობა განისაზღვრება არა მხოლოდ გარემოს დაცვითი რისკების შემცირებით, არამედ ადამიანთა სოციალურ-ეკონომიკური უთანასწორობის შემცირებით, კეთილდღეობისა და ეკონომიკური განვითარების ზრდით, რაც ამავდროულად გულისხმობს ბუნების შენარჩუნებას, დაცვასა და გაუმჯობესებას, უნარჩუნო წარმოებას, რესურსების რაციონალურ გამოყენებას, ალუდგენელი რესურსების აღდგენითი რესურსებით ჩანაცვლებას. მწვანე ეკონომიკა ახდენს ეკონომიკური ზრდის შენელების კომპენსაციას ეკონომიკური განვითარების ხარჯზე, რადგან ხდება ახალი სამომხმარებლო პროდუქციის ათვისება და არსებულის გაუმჯობესება. აღნიშნული განაპირობებს საზოგადოებრივი კომფორტის ზრდას და კეთილდღეობის ამაღლებას. ეკონომიკური განვითარების გარეშე შეუძლებელია მწვანე ეკონომიკის არსის, მნიშვნელობისა და თავისებურებების გაგება. სწორედ ინოვაციების დანერგვით არის შესაძლებელი განისაზღვროს ეკონომიკური ზრდის ტემპები ბუნებაში მიმდინარე კვლავწარმოების პროცესებთან. თუმცა ჩნდება კითხვა: შეიძლება თუ არა რეალურად ამ მოდელზე გადასვლამ უზრუნველყოს ადამიანების კეთილდღეობის ზრდა? ევროპის ქვეყნების მთავრობებმა უკვე ოთხი ათწლეულია დაიწყეს ზომების მიღება მწვანე ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების პოლიტიკის განსახორციელებლად. შემუშავებულ იქნა სპეციალური ეროვნული გეგმები ემისიების, ნახშირბადის გამოფრქვევის შემცირების, განახლებადი ენერჯის წყაროების ხვედრითი წილის გაზრდითა და „მწვანე“ ტექნოლოგიების ფართო დანერგვით წარმოებაში.

ევროპის ქვეყნებში მიმდინარეობს მწვანე ეკონომიკის აქტიური ფორმირება და ამ ფონზე ჩვენი აზრით, მეტად მნიშვნელოვანი იქნება ამ საკითხების განხილვა სიღარიბის დონის ცვლილებებთან მიმართებაში. აქედან გამომდინარე გამოიკვეთა საკვლევი თემის მიზანი: მწვანე ეკონომიკა და მოსახლეობის სიღარიბის დონე.

ზოგადად, სხვადასხვა საერთაშორისო ორგანიზაციის მიდგომებში კეთილდღეობა განისაზღვრება, როგორც მოსახლეობის სოციალური, სულიერი და მატერიალური სარგებლით უზრუნველყოფა, რაც აუცილებელია სიცოცხლის შესანარჩუნებლად, ხოლო სიღარიბის ფენომენი ახასიათებს ადამიანებისთვის საჭირო ნებისმიერი სასიცოცხლო საჭიროების ნაკლებობას. აქედან გამომდინარე, უდაოა რომ შესაძლებელია სიღარიბის მაჩვენებლის გამოყენება როგორც კეთილდღეობის დონის ერთ-ერთი ძირითადი ინდიკატორისა, რომელზეც შეიძლება გავლენა იქონიოს მწვანე ეკონომიკამ.

2030 წლისათვის, გაეროს მიერ მდგრადი განვითარების მთავარ მიზნად სიღარიბისა და შიმშილის აღმოფხვრა დაისახა. თუმცა გასული, 2022 წლის მონა-

ცემებით სიტუაცია თითქმის უცვლელია. 800 მილიონამდე მოსახლე, რაც ყოველი მე-10 ადამიანის საზომით შეიძლება განვსაზღვროთ, არის უკიდურეს სიღარიბეში. სამწუხაროდ, მაღალ განვითარებულ ქვეყნებში, წლიური მაჩვენებლის მიხედვით, მილიონობით ტონა სურსათის გაფუჭების გამო ყოიან (საშუალოდ, ერთ სულზე 95-100 კგ გადაყრილი სურსათი იანგარიშება), რასაც თავის მხრივ ზიანი მოაქვთ როგორც სამყაროსთვის, ასევე მასზე მცხოვრები ადამიანებისთვისაც.

ნაშრომში განვიხილავთ სიღარიბის ცნებას და მის განსაზღვრის მექანიზმს, ასევე მწვანე ეკონომიკის განსაზღვრებებსა და მაჩვენებლებს. გავაანალიზებთ მწვანე ეკონომიკის ფორმირების საკითხებს ევროპის ქვეყნებში, შევეცდებით განვსაზღვროთ იმ ძირითად მაჩვენებელთა ნუსხა, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია „მწვანე ეკონომიკისა“ და სიღარიბის შორის ურთიერთკავშირის ანალიზის განხორციელება და ამისათვის გამოვიყენებთ კორელაციურ-რეგრესიულ მოდელს.

სიღარიბის კატეგორია და მისი გაზომვის მეთოდები

გაეროს ეკონომიკური კომისია ევროპისთვის (UNECE) სიღარიბეს განმარტავს, როგორც „ადამიანისთვის არჩევანისა და შესაძლებლობების ქონის ან რეალიზაციის შეუძლებლობას“, ინკლუზიურობის ნაკლებობას, რაც გამოიხატება ოჯახისთვის საკვებითა და ტანსაცმლით, განათლებითა და ჯანდაცვის მიღების შეზღუდულობით. სიღარიბის ზღვარი განისაზღვრება ადამიანის აბსოლუტური მოთხოვნილებების ან შედარებითი სოციალური სტანდარტების შესაბამისად.

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციის (OECD) თანახმად, არსებობს მკაფიოდ განსაზღვრული ცხოვრების დონე (სიღარიბის ზღვარი), რომლის დროსაც ადამიანმა შეიძლება თავი ღარიბად არც კი ჩათვალოს. სიღარიბის პრობლემა ყოველთვის იყო და რჩება ყველაზე რთულ გადასაწყვეტ პრობლემად. უნდა აღინიშნოს, რომ ყოველ ეპოქაში სიღარიბე ხასიათდებოდა სპეციფიკური ფორმებითა და გამოვლინებებით, რომლებიც სახელმწიფოს ისტორიითა და ტრადიციებით იყო განპირობებული. რთულია ამ პრობლემის გადაწყვეტის უნივერსალური საშუალება მოიძებნოს, რომლის გამოყენებაც გლობალურ დონეზე იქნებოდა შესაძლებელი. ამ პრობლემის გადაწყვეტაში მნიშვნელოვანი როლი სიღარიბის დასაძლევად მიმართულმა კონკრეტული ქვეყნების პროგრამებმა უნდა ითამაშოს, თუმცა ეროვნულ დონეზე გასატარებელი ღონისძიებების მხარდაჭერი საერთაშორისო ძალისხმევაცაა საჭირო, ვინაიდან ქვეყნების უმეტესობას აქვს მნიშვნელოვნად განსხვავებული მიდგომები სიღარიბის ინდიკატორების განსაზღვრასთან დაკავშირებით. ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაციამ (OECD) შემოგვთავაზა გამორჩეული მახასიათებლები სხვადასხვა ქვეყნის სიღარიბის დონის შესადარებლად.

ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი გორდონი

თვლის, რომ ღარიბთა კატეგორიას მიეკუთვნება მოსახლეობის ის ფენა, რომლის შემოსავალი არ აღწევს გარკვეულ მინიმალურ მნიშვნელობას, რის შედეგადაც მათი მოხმარება გარკვეულ მინიმალურ სტანდარტებზე დაბალია [Gordon L.A., 1994]. ეს სტანდარტები შეიძლება დაჯგუფდეს სამომხმარებლო საქონლის ერთობლიობაში და მათი ღირებულება გამოითვალოს აბსოლუტური მაჩვენებლების სახით.

სიღარიბის გაზომვის სხვადასხვა ღირებულებითი მიდგომა შემუშავებულია საერთაშორისო გაზომვისა და შედარებისთვის:

ა) საარსებო მინიმუმი: ინდიკატორი, რომელიც პირველად გამოიყენეს ცხოვრების პირობების აღსაწერად ცალკეულ ქვეყნებში და შემდგომ გამოყენებულ იქნა სიღარიბის დონის დასადგენად საერთაშორისო ორგანიზაციების მიერ, როგორცაა მსოფლიო ბანკი, UNDP და სხვა;

ბ) ძირითადი საჭიროებების კონცეფცია: ამ საჭიროებებში შედის ორი ელემენტი: ოჯახის მინიმალური საჭიროებები და ძირითადი კომუნალური მომსახურება. ეს კონცეფცია არის საარსებო მინიმუმის კონცეფციის გაფართოებული ვერსია;

გ) ფარდობითი დეპრივაცია (სხვისი სურვილებისა და საჭიროებების დაკმაყოფილების შეუძლებლობა): შემუშავებულ იქნა სიღარიბის დონის გარკვეული სტანდარტები, რომელიც შეიძლება გამოყენებულ იქნას ღარიბი ადამიანის იდენტიფიცირებისთვის. ეს შეიძლება გამოხატული იყოს მოსახლეობის უმრავლესობის მიერ გამოყენებული საზოგადოებრივი სიკეთეების ხელმისაწვდომობით (ცალკეული მოქალაქეების შეზღუდვისას [Townsend P., 1979]);

დ) სიმდიდრე: დაგროვილი სიმდიდრის დახმარებით მოსახლეობა უფრო ადვილად უძლებს ეკონომიკურ ვარდნას და კრიზისს. ამ ინდიკატორის გამოყენებით ღარიბთა კატეგორიიდან გამოირიცხება ის ადამიანები, რომელთა შემოსავლის ოფიციალური შრომითი წყაროებიდან მიღებული შემოსავალი დაბალია კაპიტალის გამოყენებისა და არაფორმალური შემოსავლების გამო.

ე) დროის ნაკლებობა: ახასიათებს ადამიანთა ტიპს, რომლებსაც აქვთ სამუშაო და საკმარისი შემოსავალი მოთხოვნების დასაკმაყოფილებლად, მაგრამ მხოლოდ სამუშაო პროცესში მაღალი ჩართულობის შედეგად. ეს კი მკვეთრად ზღუდავს მათ თავისუფალ დროს. როგორც საზოგადოებრივ ცხოვრებას, ასევე დასვენების შესაძლებლობას.

ვინაიდან სიღარიბის დონის გაზომვა რთულია, სიღარიბის შედარებისთვის გამოიყენება სპეციალური ინდექსები სხვადასხვა კრიტერიუმების მიხედვით.

ევროპული სტატისტიკური სააგენტოები მრავალგანზომილებიანი სიღარიბის დონის გასაზომად იყენებენ - სიღარიბისა და სოციალური გარიყულობის რისკის მრავალგანზომილებიან ინდექსს (AROPE). იგი ითვალისწინებს სიღარიბის მაჩვენებელს შემოსავლების მიხედვით, სხვადასხვა სახის დეპრივაციას და ბაზარზე არ მონაწილეობას. აღნიშნული ინდექსი ასახავს არა მხოლოდ დაბალი შემოსავლების პრობლემას, არამედ

დაბალი შემოსავლების ფონზე სოციალური გარიყულობიდან გამომდინარე უფრო ღრმა პრობლემებსაც. ამდენად, სიღარიბე შეიძლება განისაზღვროს არა მხოლოდ მოსახლეობის დაბალი შემოსავლებით, არამედ სხვა როგორც მატერიალური, ასევე სოციალური გაჭირვებითაც.

სიღარიბის გაზომვა საკმაოდ რთული და კომპლექსური ამოცანაა. თავიდანვე უნდა აღინიშნოს, რომ იგი საკმაოდ ბევრ პირობითობას მოიცავს და ფართომასშტაბიანი კონსენსუსის შედეგია.

სიღარიბის შესწავლისას აუცილებელია ოპტიმალური მეთოდის შერჩევა. ზუსტი სურათის მისაღებად უნდა გაირკვეს თუ რომელ მოცემულობებზე უნდა მოხდეს ყურადღების კონცენტრაცია. კარგად გააზრებული მეთოდიკა ხელს უწყობს საზოგადოებაში არსებული სიღარიბისადმი სოციალური პასუხისმგებლობით მიდგომას.

სიღარიბის სურათის დადგენისას მნიშვნელოვანია ქვეყანაში არსებული საშუალო თვიური ხელფასის დადგენა. მის დასადგენად საჭიროა გაცემული სახელფასო ფონდის გაყოფა ხელფასის მიმღებთა და გამოსათვლელი პერიოდის თვეთა რიცხვზე. ამასთან სახელფასო ფონდი მოიცავს სამუშაო დროის განმავლობაში როგორც ფულადი, ასევე ნატურალური ფორმით მიღებულ ყველა სახის შემოსავალს, მათ შორის შვებულების საზღაურსა და სოციალურ დახმარებებს. [ციმინტია კ., 2017]

სიღარიბის კვლევისას ასევე საყურადღებოა მინიმალური პენსიის საკითხიც, რადგან იგი წარმოადგენს იმ მინიმალურ თანხას, რომელიც სახელმწიფოს გარანტირებული აქვს საპენსიო კანონმდებლობის შესაბამისად.

სიღარიბეზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს სამომხმარებლო ფასების ინდექსიც. ეს ინდექსი ახასიათებს გარკვეული დროის განმავლობაში ფიქსირებულ სამომხმარებლო კალათას, რომელიც მოიცავს მოსახლეობის მიერ შეძენილი სასურსათო და არასასურსათო საქონლის, სხვადასხვა სახის მომსახურების ფასს. სამომხმარებლო ფასების ინდექსი წარმოადგენს მიმდინარე დროს სამომხმარებლო კალათის ღირებულების მიმართებას საბაზისო პერიოდში (წინა წლის ან წინა თვის ფასებში) არსებულ ღირებულებასთან, მაგრამ იგი არ ითვალისწინებს მოსახლეობის შემოსავლების ცვლილების ზეგავლენას, მისი მოხმარების რაოდენობასა და სტრუქტურას.

სიღარიბის მაჩვენებლის გაზომვისას მნიშვნელოვანია ჯინის კოეფიციენტი (შემოსავლების დაგროვების ინდექსი). ეს კოეფიციენტი აჩვენებს მოსახლეობაში შემოსავლების განაწილების წონასწორობას. ჯინის კოეფიციენტი შესძლებულია მერყეობდეს 0-სა და 1-ს შორის. რაც უფრო მაღალია მაჩვენებელი მით უფრო უთანასწოროდ არის განაწილებული შემოსავლები მოსახლეობაში. თეორიულად ექსტრემალური მნიშვნელობები შეესაბამებიან მდგომარეობას, თუ ჯინის კოეფიციენტი უდრის 1-ს, ნიშნავს, რომ ქვეყანაში ერთმა ადამიანმა მიიღო მთელი შემოსავალი, ხოლო თუ ჯინის კოეფიციენტი უდრის 0-ს, ეს აჩვენებს

ნებს რომ ქვეყნის მთელ მოსახლეობას თანასწორი შემოსავალი მიუღია.

სიღარიბის განსაზღვრაში ასევე მნიშვნელოვანია შემოსავლების დიფერენციაციის კოეფიციენტი (ფონდების კოეფიციენტი). იგი აჩვენებს საზოგადოებაში არსებული სოციალური დიფერენციაციის ხარისხს და განისაზღვრება, როგორც მოსახლეობის ყველაზე დიდი შემოსავლების მქონე 10%-ის ფულად შემოსავლებსა და ყველაზე დაბალი შემოსავლების მქონე 10%-ის ფულად შემოსავლებს შორის არსებული განსხვავების მაჩვენებელი. ეს კოეფიციენტი აჩვენებს თუ რამდენია განსხვავება ყველაზე მდიდარი 10%-სა და ყველაზე ღარიბი 10%-ს შორის შემოსავლებში.

სოციალური პასუხისმგებლობა და სოციალური პარტნიორობა ყველაზე ეფექტური საშუალებაა საზოგადოებაში არსებული დიდი სოციალური უსამართლობის სიღარიბის დასაძლევად. [ციმინტია კ., 2017].

მწვანე ეკონომიკა და მისი გაზომვა

ჯერ კიდევ არ არსებობს ტერმინ - „მწვანე ეკონომიკის“ საყოველთაოდ მიღებული განმარტება. გაეროს გარემოს დაცვითი პროგრამის ანუ UNEP-ის მიდგომის მიხედვით (გაეროს გარემოს დაცვის პროგრამა-UNEP), შემოსავლებისა და დასაქმების ზრდა მწვანე ეკონომიკის პირობებში უზრუნველყოფილია სახელმწიფო და კერძო ინვესტიციებით, რომლებიც მიზნად ისახავს ნაწმირბადის და სხვა მავნე ნივთიერებების გამოფრქვევებისა და გარემოს დაბინძურების შემცირებას, გაზრდის ენერგოეფექტური და რესურსების დამზოგველი დარგების ეფექტიანობას [UNEP, 2011].

ეკონომიკური თანამშრომლობისა და განვითარების ორგანიზაცია (OECD) იყენებს განსხვავებულ ტერმინს - „მწვანე“ ზრდა, რომელიც ასტიმულირებს ეკონომიკურ ზრდას და ეკონომიკის განვითარებას. ბუნებრივი რესურსების გამოყენება ხორციელდება ახალი ტექნოლოგიების დანერგვით, რომელთა საშუალებითაც შესაძლებელია გარემოზე ზიანის მიყენების შემცირება ან სრულად თავიდან აცილება. წინააღმდეგ შემთხვევაში შესაძლებელია როგორც წყლის რესურსების მკვეთრი შემცირება, ასევე სხვა სახის რესურსების დეფიციტი ვერ ავიცილოთ, რაც საბოლოო ჯამში ჰაერის დაბინძურებას და კლიმატის ცვლილებას გამოიწვევს. ეს ყველაფერი კი გამოიწვევს ეკონომიკური ზრდის მკვეთრ შემცირებას [OECD, 2011].

მრავალი სახელმწიფოს ოფიციალურ დოკუმენტებში, რომლებიც განსაზღვრავენ მწვანე ეკონომიკას, აქცენტი კეთდება ცხოვრების სოციალური და ეკონომიკური სფეროების განვითარებაზე:

- განვითარებული ქვეყნებისათვის - კონკურენციასა და სამუშაო ადგილების შენარჩუნებაზე;
- განვითარებადი ქვეყნებისათვის - მდგრად განვითარებასა და სიღარიბის წინააღმდეგ ბრძოლაზე;
- BRICS-ის ქვეყნებისათვის კი - რესურსების გამოყენების ეფექტიანობაზე. [Yakovlev I. A. და სხვ., 2017]

ამდენად, მწვანე ეკონომიკა არის ეკონომიკური განვითარების მოდელი, რომელიც დაფუძნებულია

ეკონომიკის მდგრადობაზე - ეკონომიკის მდგრად განვითარებაზე.

თვით მდგრადი განვითარების კონცეფცია შედგება საზოგადოების სამი თვალსაზრისისგან: ეკონომიკური, სოციალური და გარემოს დაცვითი. ეს ტერმინი ბრუნვაში შემოვიდა 1987 წელს, ხოლო 1992 წლის რიო-დეჟანეიროს კონფერენციით აღნიშნულმა ტერმინმა მიიღო შემდეგი განსაზღვრა: მდგრადი განვითარება ისეთი განვითარებაა, რომელმაც უნდა უზრუნველყოს ადამიანთა დღევანდელი და მომავალი თაობების მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილება. ამასთან აღინიშნა, რომ ყველა ადამიანს აქვს უფლება ისეთ გარემოზე, რომელიც ხელსაყრელია მათი ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობისათვის. მდგრადი განვითარების თვალსაზრისით, მკაფიოდ გამოიკვეთა სახელმწიფოების როლიც, რომ ისინი მოვალენი არიან შეინარჩუნონ და გამოიყენონ გარემო და ბუნებრივი რესურსები ახლანდელი და მომავალი თაობების ინტერესებისათვის. მდგრადი განვითარების შესახებ არის სხვა ინტერპრეტაციაც. მაგალითად, „საზოგადოების მდგრად განვითარებაში იგულისხმება ისეთი განვითარება, რომლის დროსაც დადგინდება მოსახლეობის რიცხოვნობის მეცნიერულად დასაბუთებული ზღვარი, რის შესაბამისადაც შეიქმნება ყველა აუცილებელი პირობა ადამიანების სიცოცხლის უნარიანობისა და სულიერი მოთხოვნილებების დაკმაყოფილებისათვის ისე, რომ დაცული იქნეს საცხოვრებელი გარემოს ბუნებრივი კვლავნარმოების პირობები.“ ორივე ზემოთ აღნიშნული განმარტებიდან გამომდინარეობს, რომ მდგრადი განვითარება უნდა დაეყრდნოს ბუნებასა და საზოგადოებას შორის ურთიერთობათა მართვის (რეგულირების) პრინციპებს. ეს კი რთული პროცესია, რომელიც მოიცავს მეცნიერების (როგორც ასეთის და არა მხოლოდ ერთი დარგის), ეკონომიკის (რომელიც პლანეტის სხვადასხვა ტერიტორიაზე სპეციფიკურ მიზნებს ემსახურება. მაგალითად, განვითარებად ქვეყნებში კი შიმშილისგან თავის დაღწევას) და ბუნების (სხვადასხვა ქვეყანა სხვადასხვა რესურსებით, პოტენციალით გამოირჩევა და მნიშვნელოვანი შეზღუდვით ხასიათდება, მაგალითად ჰაერი, წყალი, ნიადაგი, ნიაღვისეული და სხვა), ურთიერთდამოკიდებულების და ურთიერთგანპირობებულობის დონის ობიექტურად შეფასებას. ეს კი, უპირველეს ყოვლისა, მოითხოვს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების სტრატეგიის სწორად განსაზღვრას. იგულისხმება არა მხოლოდ ცალკეული ქვეყნების შეხედულებებით საკუთარი სტრატეგიის შემუშავება-განხორციელება, არამედ სხვა სახელმწიფოებთან შეთანხმებული მოქმედებაც აუცილებელი პარამეტრების დაცვის გათვალისწინებით. მაგალითად, გამოითქვა მოსაზრება, რომ მსოფლიოს ქვეყნები უნდა შეთანხმდნენ, რომ ერთნაირად დაიცავენ შემდეგ პირობებს: სამომხმარებლო რესურსების (სახეობების მიხედვით) რაოდენობა, პროდუქციის წარმოების მოცულობა, გარემოს დაბინძურების ნორმატივები, მოსახლეობის რაოდენობა.

რიოს კონფერენციაზე მიღებულ დეკლარაციაში აღნიშნულია, რომ ყველა სახელმწიფო და ყველა ხალხი

თანამშრომლობენ სიღარიბის აღმოფხვრის მნიშვნელოვანი ამოცანის - მდგრადი განვითარების აუცილებელი პირობის გადანყვეტაში, იმ მიზნით, რომ შემცირდეს ცხოვრების დონეებს შორის განსხვავება და უფრო ეფექტიანად დაკმაყოფილდეს მსოფლიო მოსახლეობის უმრავლესობის მოთხოვნილებები. ასეთი კეთილშობილური მიზნის მიღწევა საერთო ძალისხმევას მოითხოვს. ამასთან ლოგიკურად აყენებს საკითხს იმის შესახებ, რომ მდგრადი განვითარების და ყველა ადამიანისათვის ცხოვრების მაღალი ხარისხის მიღწევისათვის სახელმწიფოები მოვალენი არიან შეზღუდონ და ლიკვიდაცია მოახდინონ წარმოებისა და მოხმარების არასიცოცხლისუნარიანი მოდელების და წაახალისონ შესაბამისი დემოგრაფიული პოლიტიკა. მდგრადი განვითარება გულისხმობს ეკონომიკური, სოციალური, ტექნოლოგიური, დემოგრაფიული, სულიერი პრობლემების გადანყვეტას. ამ თვალსაზრისით სოციალურ-ეკონომიკურ სისტემას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. მას უნდა შეეძლოს მუდმივად ცვალებად გარემოსთან ადაპტირება და ამით ადამიანების მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილება ისე, რომ მომავალი თაობებისათვის საჭირო რესურსები არ ამოიწუროს. ასეთი სისტემა უნდა ემყარებოდეს მართვის თანამედროვე პრინციპებს (პროგნოზირებას, დაგეგმვას, მიზნობრივ პროგრამებს და ა. შ.), და არა სტიქიურ საბაზრო მექანიზმს. პოსტსოციალისტურ სივრცეში ფორმირებული საბაზრო მექანიზმების სტიქიური მოქმედებითა და ეკონომიკური პროცესების არაეფექტური რეგულირებით დააჩქარა ეკონომიკის სისტემური კრიზისი და ამით უფრო გაღრმავდა ეკოლოგიური პროცესები. შეიქმნა უნიკალური სიტუაცია: ერთი მხრივ, მზარდი ეკონომიკური კრიზისი, რომელმაც ცხოვრების დონის მკვეთრი დაცემა გამოიწვია და მეორე მხრივ, მდგრადი განვითარების პრინციპებზე გადასვლის აუცილებლობა, რომელიც მოითხოვს სახელმწიფოს როლის გააქტიურებას, რათა მან შეასრულოს გარემოსა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების გარანტიის ფუნქცია და რაც არსებითია ადამიანებზე ზრუნვა უნდა წარმოადგენდეს ცენტრალურ ამოცანას.

ამდენად, მდგრადი განვითარება ნიშნავს:

- ადამიანზე ზრუნვის ძალისხმევის გაღრმავებას;
- ყველა სახელმწიფოს და ყველა ხალხის თანამშრომლობას სიღარიბის აღმოფხვრის უმნიშვნელოვანესი ამოცანის გადანყვეტას;
- ცხოვრების დონის მიხედვით უთანასწორობის შემცირებისა და მსოფლიო მოსახლეობის მოთხოვნილებების უფრო ეფექტიან დაკმაყოფილებას;
- გლობალიზაციის გაღრმავების პირობებში ეკონომიკური განვითარების (ცივილური, მოდერნისტული და პოსტმოდერნისტული განვითარების ჩარჩოებში განხილვას [Gelashvili M., 2021].

ამიტომ, ბუნებრივია, ახლებურად დგება ეკონომიკური ზრდისა და მისი გაზომვის საკითხებიც. კერძოდ, აუცილებელია ვაღიაროთ ეკონომიკური განვითარების პრიორიტეტი ეკონომიკური ზრდასთან მიმართებაში, რაც თავისთავად ინვესს მათი გაზომვისა და შეფასების საკითხების გადანყვეტის აუცილებლობას. გაზომვა

რაოდენობრივ შეფასებას გამოხატავს, ხოლო ეკონომიკური ზრდის გაზომვა ქვეყნის მასშტაბით წარმოებული საქონლისა და მომსახურების რაოდენობრივი, მოცულობითი და ნატურალური მახასიათებლების გამომხატველია, რაც დაფიქსირებულია კიდევ ეკონომიკურ ლიტერატურაში. შეფასება კი, რაოდენობრივ გაზომვასთან ერთად ეკონომიკური ზრდის სპეციფიკურ თვისებებს, ხარისხობრივ მხარეს გამოხატავს. ამიტომ გაზომვისა და შეფასების განხორციელებისათვის აუცილებელია ჯერ-ერთი, ერთმანეთისგან განვასხვავოთ ეკონომიკური ზრდა, ეკონომიკური ზრდის ხარისხი და ეკონომიკური განვითარება; მეორე, განვსაზღვროთ ეკონომიკური ზრდის შეფასების ძირითადი პრინციპები, კრიტერიუმები, მაჩვენებელთა სისტემა. [გელაშვილი მ. 2022]

ნობელის პრემიის ლაურეატი სტიგლიცისა და სხვა მეცნიერთა აზრითაც დღეისათვის მშპ-ი სრულყოფილად ვერ ასახავს მოქალაქეების კეთილდღეობის დონეს, რადგან შეუძლებელია რესურსების ხარისხის განსაზღვრა და ფაქტობრივად ადგილი აქვს ილუზიურ ეკონომიკურ ზრდას, რადგან იგი მიიღწევა ბუნებრივი რესურსების დანაკარგების ხარჯზე [Stiglitz J. E. et al., 2010].

მწვანე ეკონომიკის განვითარების ახალი ინდიკატორების შემუშავება დღეისათვის აქტიურ ეტაპზეა. მაგალითად, ჩვეულებრივი მშპ-ის ნაცვლად, შემოთავაზებულია „მწვანე“ მშპ, რომელიც ითვალისწინებს ეკონომიკური ზრდის ეკოლოგიურ შედეგებსაც, ან გარემოსდაცვით ინდექსს (EPI), რომელიც იძლევა ინფორმაციას მდგრადი განვითარების მდგომარეობის შესახებ მთელს მსოფლიოში, გარემოს მდგომარეობისა და რესურსების მართვის მონაცემებზე დაყრდნობით. კიდევ ერთი მაჩვენებელი - მწვანე ეკონომიკის ინდექსი (GGEI) - გვიჩვენებს, თუ როგორ მიაღწიეს წარმატებას ქვეყნებმა გრძელვადიანი განვითარების პერიოდში. ამ ინდექსზე დაყრდნობით არსებობს ინდიკატორების ოთხი ჯგუფი:

1. ლიდერობა და კლიმატის ცვლილება;
2. ეკონომიკის ცალკეული სექტორების ეფექტიანობა;
3. ინვესტიცია „მწვანე“ ტექნოლოგიებში;
4. გარემოს მდგომარეობა და ბუნებრივი კაპიტალი.

მწვანე ეკონომიკის გაზომვის სხვადასხვა მეთოდის გაანალიზების შედეგად აშკარაა, რომ ისინი მსგავსია და ეყრდნობა ინდიკატორთა სამ ძირითად ჯგუფს: ეკონომიკურ, ეკოლოგიურ და სოციალურს. ეს მეთოდოლოგიები და ინდექსები იძლევა მწვანე ეკონომიკის გაზომვის შესაძლებლობას, რაც თავის მხრივ შესაძლებელს ხდის მონაცემთა ფართო სპექტრის გამოყენებას.

შრომის საერთაშორისო ორგანიზაციის ანგარიშში 2020 წლის დასაქმების გლობალური ტენდენციების შესახებ, აღინიშნებოდა სამუშაო ადგილების თანაბარი ხელმისაწვდომობისა და ღირსეული ანაზღაურების პრობლემათა აქტუალობა, ხოლო გლობალური პრობლემის - COVID-19-ის პანდემიამ მკვეთრად გააუარესა მოსახლეობის მონყვლადი ჯგუფების მდგომარეობა.

პანდემიამ ასევე შეანელა ეკონომიკური ზრდა და ბევრ ქვეყანაში, ახალი სამუშაო ადგილების ნაკლებობის გამო თავი იჩინა არა მხოლოდ ეკონომიკურმა, არამედ სოციალურმა პრობლემებმა.

ამ ფონზე უმუშევრობის მოგვარების ერთ-ერთ გზად შეიძლება განვიხილოთ „მწვანე ეკონომიკა“. სწორედ მწვანე ეკონომიკა უზრუნველყოფს სამუშაო ადგილების ზრდას, ხოლო კლიმატის ნეგატიური ცვლილებები გაზარდის სოციალური დაცვის საჭიროებას.

IRENA-ას პროგნოზის მიხედვით, განახლებადი ენერჯის სექტორს შეუძლია 2050 წლისთვის ენერჯეტიკაში სამუშაო ადგილების რაოდენობა 100 მილიონამდე გაზარდოს, რაც 40 მილიონით მეტია ვიდრე მიმდინარე პერიოდში. ეს შეიძლება გახდეს კიდევ ერთი ინსტრუმენტი სიღარიბისა და მოსახლეობის დაბალი შემოსავლების წინააღმდეგ ბრძოლაში.

„მწვანე ეკონომიკა“, როგორც სიღარიბის დაძლევის ყველაზე უნიკალური მოდელი და მისი განვითარების პერსპექტივები ამ ეტაპზე ორიენტირებულია ორ ძირითად მიმართულებაზე. ესენია: 1. ახალი ენერჯების ათვისება და 2. ნარჩენების უტილიზაცია.

ახალი ენერჯების ათვისება ენერჯეტიკული სფეროს მნიშვნელოვანი ნაწილია, რომლის განვითარების სანიმუშო მოდელს წარმოადგენს იერუსალიმი თავისი მწვანე შენობებითა და ინფრასტრუქტურით. უმეტესი ნაწილი მზის ენერჯიდან გამომდინარეობს, რაც მოსახლეობისათვის უდიდესი შეღავათია ფინანსური ნაკადის გადინების თვალსაზრისით.

ნარჩენების უტილიზაციის სანიმუშო მოდელს წარმოადგენს **შვეიცარია**, რომელიც ახდენს ნარჩენების იმპორტირებას საკუთარ ქვეყანაში, მათი გადამუშავებისა და ახალი სარგებლის მიღების მიზნით.

ორივე, ახალი ენერჯეტიკული სფერო და ნარჩენების უტილიზაცია, დადებითად ზემოქმედებს გარემოზე, ადამიანზე და „ჩვენი საერთო მომავალი ცხოვრების“ პრინციპებზე.

ასევე, „მწვანე ეკონომიკას“ შეუძლია გავლენა მოახდინოს სიღარიბის დონეზე შრომის მწარმოებლურობის გაზრდით. მსოფლიო ბანკის ანგარიშის მიხედვით, სიღატაკისა და სიღარიბის დაძლევა შესაძლებელი გახდება მწარმოებლურობის მდგრადი ზრდის შედეგად. ხოლო „მდგრადობა“ უზრუნველყოფილი იქნება ახალი ტექნოლოგიების დანერგვითა და კაპიტალში ინვესტიციების გაზრდით.

პორტერმა გამოთქვა მოსაზრება, რომ მწვანე ინვესტიციას შეუძლია გაზარდოს ფირმის კონკურენტუნარიანობა [Porter M., 1991]. ამავდროულად, გაიზრდება მოგება მწარმოებლურობის გაზრდით, გაუმჯობესდება ფირმის იმიჯი და მოხდება ხარჯების მინიმიზაცია. კომპანიები „მწვანე“ ტექნოლოგიების დახმარებით შეძლებენ შეამცირონ მატერიალური ხარჯები რესურსების ხელახალი გამოყენების გზით. ეს ასევე საშუალებას მისცემს ბიზნესს გააუმჯობესონ თავიანთი რეპუტაცია მდგრადი ტექნოლოგიების გავრცელების კონტექსტში [Barros M. V. და სხვ., 2021].

ასევე გასათვალისწინებელია საზოგადოების მიერ

განეული სოციალური ხარჯები, რომელიც განპირობებულია „ყავისფერი“ ეკონომიკის მოდელის არსებობით და რაც გამოიხატება თუნდაც ჯანმრთელობის პრობლემებით. მილიონობით ადამიანი მთელ მსოფლიოში ცხოვრობს სხვადასხვა დაავადებებით, რაც გამოწვეულია გარემოს დაბინძურებით, და რამაც შეიძლება გაზარდოს სიკვდილიანობა, ან გაზარდოს ჯანდაცვის დამატებითი ხარჯები, მათ შორის ბიუჯეტის ხარჯები, ასევე შეზღუდვები გარკვეული ტიპის სამუშაოებზე, რასაც შემოსავლების შემცირებამდე მივყევართ.

ამრიგად, შეიძლება დავასკვნათ, რომ „მწვანე ეკონომიკას“ შეუძლია გავლენა მოახდინოს სიღარიბეზე, ასევე წვლილი შეიტანოს ამ პრობლემის გადაჭრაში, მაგალითად, ახალი სამუშაო ადგილების შექმნის გზით ალტერნატიული ენერჯეტიკის სფეროში ან ახალი ტექნოლოგიების დანერგვით, რაც თავის მხრივ უზრუნველყოფს მწარმოებლურობისა და შრომის ანაზღაურების გაზრდას. ჩვენი აზრით, ახალმა „მწვანე“ ტექნოლოგიებმა და, ზოგადად, „მწვანე ეკონომიკის“ სექტორის განვითარებამ შეიძლება გამოიწვიოს სიღარიბის შემცირება სამუშაო ადგილების რაოდენობის ზრდის, პერსონალის განვითარების, ხელფასების ზრდისა და მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე ანთროპოგენური ზემოქმედების შემცირების გზით. ამავდროულად, მიზანშეწონილია გავალრმაყოთ მწვანე ეკონომიკის განვითარებაზე მოქმედი ფაქტორების კვლევები ეკონომიკურ, ეკოლოგიურ და სოციალურ სფეროებში და გავაანალიზოთ სხვადასხვა საერთაშორისო ორგანიზაციების მეთოდოლოგიები და მიდგომები.

მწვანე ეკონომიკისა და სიღარიბის დონის დამოკიდებულების მოდელირება

ბევრი ქვეყნის მთავრობა ჯერ კიდევ არ ატარებს აქტიურ პოლიტიკას მწვანე განვითარების უზრუნველსაყოფად და ამას განმარტავს იმით, რომ ეს გამოიწვევს წარმოების დანახარჯების ზრდას, ბიუჯეტის დამატებით დატვირთვას და რესურსებზე ფასების გაზრდას. ამიტომ მნიშვნელოვანია იმის განსაზღვრა თუ რამდენად გამართლებული იქნება აღნიშნული პოლიტიკის გატარებისა და დამატებითი ხარჯები და რამდენად გამოიწვევს აღნიშნული პოლიტიკა ეკონომიკის ეფექტიანობის ზრდას, კერძოდ კი, სიღარიბის დონის შემცირებას.

2010 წელს ევროკომისიამ ევროკავშირის ყველა ქვეყნისთვის მიიღო განვითარების ახალი სტრატეგია — „ევროპა 2020“, რომელმაც უზრუნველყო ევროკავშირის ქვეყნების მდგრადი ზრდა 2020 წლისთვის. ამ სტრატეგიის მთავარ მიზანს წარმოადგენდა უმუშევრობისა და შესაბამისად სიღარიბის დონის შემცირება, რომელიც განპირობებული იყო CO2-ის გამოყოფის შემცირებით, განახლებადი ელექტროენერჯის წილის და შესაბამისად ენერგოეფექტურობის გაზრდით.

აქედან გამომდინარე შესაძლებელი გახდა ევროკავშირის ქვეყნებში მწვანე ეკონომიკის ფაქტორებსა და სიღარიბის დონეს შორის ურთიერთკავშირისა და ურთიერთდამოკიდებულების დადგენა. აღნიშნული საკითხის კვლევისას მნიშვნელოვანი იყო დაგვედ-

გინა რამდენადაა შესაძლებელი მწვანე განვითარებამ იმოქმედოს ქვეყნის სიღარიბის დონის შემცირებაზე. ამისათვის შემუშავებულ იქნა კორელაციურ-რეგრესიული მოდელი, რომელსაც უნდა გამოეყენინა სიღარიბის დონისა და მწვანე ეკონომიკის ფაქტორთა შორის კავშირი. აღნიშნული მოდელის ფორმირების ფარგლებში ჩამოყალიბებული იყო შემდეგი ჰიპოთეზები:

1. განახლებადი ენერჯის წილი ენერჯის მთლიან მოხმარებაში უკუკავშირშია მოსახლეობის სიღარიბის დონესთან; განახლებადი ენერჯის განვითარებამ მოსახლეობა უნდა უზრუნველყოს იაფი ელექტროენერჯით, რაც საშუალებას მისცემს შინამეურნეობებს შეამცირონ ელექტროენერჯიაზე ხარჯები. შრომის ნაყოფიერების ზრდა უკავშირება უფრო სუფთა, მწვანე ტექნოლოგიებისა და იაფი ენერჯის გამოყენებას;

2. მავნე გაზების გამოყოფა დადებით კავშირშია მოსახლეობის სიღარიბის დონესთან; გამონაბოლქვი უარყოფითად მოქმედებს გარემო კლიმატზე და სამუშაო პირობებზე. აქედან გამომდინარე უნდა დადგინდეს კავშირი სიღარიბესა და გაზების გამონაბოლქვს შორის. უნდა შემოწმდეს, არის თუ არა კავშირი სიღარიბესა და გამონაბოლქვს შორის ეკონომიკური ზრდის და გაზრდილი სოციალურ-ეკონომიკური უთანასწორობის გამო;

3. შრომის ნაყოფიერება უარყოფით კავშირშია მოსახლეობის სიღარიბის დონესთან; შრომის წარმოებლობის ზრდის შესაბამისად იზრდება შემოსავლების გაზრდის შესაძლებლობები, რაც განპირობებულია უფრო სუფთა, „მწვანე“ ტექნოლოგიების გამოყენებით;

4. ეკონომიკურ ზრდასა და სიღარიბის დონეს შორის არის უარყოფითი ურთიერთკავშირი; ტრადიციულად ეკონომიკური ზრდა დაკავშირებულია სიღარიბის შემცირებასთან, აქედან გამომდინარე მნიშვნელოვანია შეიმჩნევა თუ არა ასეთი კავშირი მოსახლეობის ჯგუფებს შორის ეკონომიკური ზრდის შედეგების გადანაწილების კონტექსტში სოციალური პოლიტიკის განხორციელებისას;

5. მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობა უკუკავშირშია მოსახლეობის სიღარიბის დონესთან; ცხოვრების ხარისხისა და ჯანმრთელობის გაუმჯობესებით ადამიანებს შეუძლიათ მეტი იმუშაონ და მეტი გამოიმუშაონ შრომის ნაყოფიერების ზრდის ხარჯზე, შესაბამისად გაზარდონ შემოსავლები;

6. ეკონომიკის სამეცნიერო სექტორის განვითარება უკუკავშირშია მოსახლეობის სიღარიბის დონესთან; სამეცნიერო სექტორის განვითარების კვალდაკვალ უნდა იქმნებოდეს ახალი ტექნოლოგიები, იზრდებოდეს შრომის მწარმოებლობა და რესურსეფექტიანობა, მათ შორის ინოვაციური „მწვანე“ ტექნოლოგიების განვითარება;

7. სახელმწიფო სექტორის სოციალური მხარდაჭერის დონისძიებები უკუკავშირშია მოსახლეობის სიღარიბის დონესთან; სახელმწიფოს მხიდან დამატებითი სოციალური პროგრამები უნდა უზრუნველყოფდეს სიღარიბის დონის შემცირებას, რაც მიიღწევა ეკონომიკური ზრდის შედეგების გადანაწილებით მოსახლეობის (განსკუთრებით მოწყვლად) ჯგუფებს შორის;

8. ეკონომიკაში დასაქმებულთა წილი უკუკავშირშია სიღარიბის დონესთან; რაც უფრო მაღალია დასაქმების და შესაბამისად მოსახლეობის შემოსავლების დონე, მით ნაკლებია ღარიბი მოსახლეობის რაოდენობა და ეს განპირობებულია მოსახლეობის ჩართულობის ზრდით ეკონომიკურ აქტივობაში.

აღნიშნული ჰიპოთეზების შესამოწმებლად ჩატარდა კორელაციულ-რეგრესიული ანალიზი GRETL აპლიკაციის პაკეტის გამოყენებით ეკონომეტრიკული მოდელის ასაგებად.

დამოკიდებული ცვლადი არის - „სიღარიბის ან სოციალური გარიყულობის რისკის ქვეშ მყოფი მოსახლეობის ხვედრითი წილი“; ანუ მოსახლეობის ის ნაწილი (%), რომელთა შემოსავალი შეადგენს ქვეყანაში არსებული ეროვნული შემოსავლის 60%-ზე ნაკლებს სოციალური ტრანსფერტების გათვალისწინებით, ან განიცდის მატერიალურ სიდუხჭირეს.

ქვემოთ ჩამოთვლილი ინდიკატორები გამოყენებული იქნა როგორც განმარტებითი ცვლადები:

X1 - განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან მიღებული ელექტროენერჯის წილი საბოლოო მოხმარებაში (მოხმარებული ელექტროენერჯის მთლიანი მოცულობის პროცენტი);

X2 - მავნე გაზების გამოყოფა (ტონა ერთ სულ მოსახლეზე);

X3 - გარემოს დაცვითი გადასახადის შემოსავლების წილი მთლიან შიდა პროდუქტში (% მშპ-დან);

X4 - ადამიანური რესურსების წილი მეცნიერებასა და ახალ ტექნოლოგიებში (25-დან 64 წლამდე აქტიური მოსახლეობის %);

X5 - კვლევა-განვითარების მთლიანი დანახარჯების წილი (მშპ-ის %);

X6 - დასაქმების დონე (%);

X7 - მოსახლეობის წილი, რომელიც დადებითად აფასებს თავის ჯანმრთელობის მდგომარეობას (% გამოკითხულთაგან);

X8 - მშპ მოსახლეობის ერთ სულზე (ევროებში);

X9 - შრომის მწარმოებლობა (%-ში, 2010 წელთან შედარებით);

X10 — სახელმწიფო ხარჯები მოსახლეობის სოციალურ დაცვაზე (მშპ-ის %);

X11 - რესურსების ეფექტიანობა, გამოითვლება როგორც მთლიანი შიდა პროდუქტის კოეფიციენტი გაყოფილი შიდა მოხმარებაზე (ნედლეულის წლიური რაოდენობა, რომელიც მოპოვებულია ქვეყნის შიგნით, პლუს სრული ფიზიკური იმპორტი და მინუს სრული ფიზიკური ექსპორტი) - განსაზღვრულია 2000 წლის მონაცემებთან მიმართებაში.

რეგრესიის მოდელში თითქმის ყველა ცვლადი მოყვანილ იყო ხვედრითი წილის გაანგარიშებით (როგორც შუალედურ ეტაპზე, ასევე საბოლოო მოდელშიც), რაც ნაწილობრივ ამცირებს ინფლაციური ტენდენციების შესაძლო გავლენას სიმულაციის შედეგებზე. გამოთვლების დროს ასევე განხილულ იქნა მოდელის ვარიანტები, რომლებიც იმავე ცვლადებზე იქნა აგებული ინდექსაციისა და ზრდადობის ფორმით.

მოდელში განხილულ იყო ევროპის 28 ქვეყნის 2005 წლიდან 2019 წლამდე პერიოდის მონაცემები. ქვეყნები შეირჩა მონაცემთა ხელმისაწვდომობიდან გამომდინარე.

მოდელის დეტერმინაციის კოეფიციენტი ტოლი იყო 0,9372-ის. რაც გულისხმობს, რომ ცვლადის ვარიაციები, ანუ სიღარიბის რისკი 93,72%-ით განპირობებული იყო მოდელში შემავალი ფაქტორების გავლენით. მოდელის პარამეტრების მნიშვნელობის შემოწმებამ აჩვენა, რომ პარამეტრი „შრომის პროდუქტიულობა“ მნიშვნელოვანია 1%-ის დონეზე, პარამეტრი „ელექტროენერჯის წილი განახლებადი ენერჯის წყაროებიდან საბოლოო მოხმარებაში“ და „სახელმწიფო ხარჯები მოქალაქეთა სოციალური დაცვის შესახებ“ მნიშვნელოვანია 5%-ის დონეზე. დანარჩენი ფაქტორები იყო უმნიშვნელო, ანუ მათ არ ქონდათ რაიმე მნიშვნელოვანი გავლენა სიღარიბის რისკის დონეზე. მოდელის სხვადასხვა ვარიანტების გაანალიზებამ დაადგინა, რომ შეფასების საუკეთესო გზა არის ფიქსირებული ეფექტების მოდელი, რაც საშუალებას იძლევა გავითვალისწინოთ ობიექტების განუზომელი ინდივიდუალური განსხვავებები.

- ამრიგად, კოეფიციენტი X1-ი უარყოფითი აღმოჩნდა, რაც დაშვებული იყო პირველი ჰიპოთეზით და რაც გულისხმობს, რომ „განახლებადი წყაროებიდან მიღებული ელექტროენერჯის წილსა“ და „სიღარიბის რისკს“ შორის უარყოფითი დამოკიდებულებაა.

- მეორე ჰიპოთეზა არ დადასტურდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირის არ არსებობის გამო სიღარიბის რისკსა და მათზე გავლენის გამოტყორცნის დონეს შორის. ეს შეიძლება იმითაც იყოს გამოწვეული, რომ ბევრი კომპანია, რომელიც თავის თანამშრომლებს უხდის საშუალო ხელფასის დონეზე ნაკლებს, საქმიანობის პროცესში არ ახდენენ მათზე გავლენის გამოყოფას, მაგალითად, მომსახურების სფერო.

- კოეფიციენტი X9 უარყოფითი აღმოჩნდა, რაც მე-3 ჰიპოთეზაში იყო გათვალისწინებული (მაჩვენებლებს „შრომის პროდუქტიულობა“ და „სიღარიბის რისკის დონე“ შორის არის უარყოფითი კავშირი).

- მეოთხე ჰიპოთეზა არ დადასტურდა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირის არ არსებობის გამო სიღარიბის რისკსა და ეკონომიკურ ზრდას შორის. რაც შეიძლება აიხსნას ევროკავშირის ქვეყნებში მოსახლეობის მატერიალურ მდგომარეობაზე ეკონომიკის ზრდის ნაკლებად ზეგავლენის გამო. ასე მაგალითად, ახალი ტექნოლოგიების დანერგვით, წარმოებაში იზრდება კომპანიების შემოსავლები, მაგრამ ეს ვერ აისახება ადეკვატურად მთელი მოსახლეობის შემოსავლების დონეზე, რადგან მათი ნაწილი, რომელიც ღარიბთა კატეგორიას მიეკუთვნება, შესაძლებელია დასაქმებული იყოს იმ კომპანიებში, სადაც ჯერ კიდევ მაღალია ხელის შრომის ხვედრითი წილი, რომლის ნვლილი ეკონომიკურ ზრდაში შეზღუდულია.

- არ დადასტურდა მეხუთე, მეექვსე და მერვე ჰიპოთეზაც, ვინაიდან მოდელში გამოყენებული ინდიკატორები აღმოჩნდა სტატისტიკურად ნაკლებად მნიშვნე-

ლოვანი. ეს ნიშნავს, რომ ინდიკატორები, როგორცაა ეკონომიკური ზრდა, საზოგადოებრივი ჯანდაცვა, კვლევისა და განვითარების ხარჯები და დასაქმების მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად არ არის დაკავშირებული ან ვერ აისახება სიღარიბის დონის ცვლილებაზე. ევროკავშირის ქვეყნებში.

- არ დადასტურდა მეხუთე ჰიპოთეზა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი დამოკიდებულების არ არსებობის გამო სიღარიბის რისკის დონესა და ადამიანთა ჯანმრთელობის მდგომარეობას შორის, რაც შეიძლება ავსხნათ ადამიანთა სუბიექტური დამოკიდებულებით საკუთარ ჯანმრთელობასთ მიმართებაში.

- არ დადასტურდა მეექვსე ჰიპოთეზა სიღარიბის რისკის დონესა და სამეცნიერო სექტორის განვითარებაზე დახარჯულ ხარჯებს შორის სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი კავშირის არ არსებობის გამო. რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს ტექნოლოგიურ სფეროებში საკმაოდ მაღალი დონის სამეცნიერო შედეგების გამოყენებით, და სადაც ფაქტობრივად მაღალანაზღაურებადი მუშაკები არიან დასაქმებულნი.

- დადებითი აღმოჩნდა კოეფიციენტი X10, რაც მე-7 ჰიპოთეზაში არ იყო გათვალისწინებული. რადგან სიღარიბის რისკის დონესა და სახელმწიფოს მხრიდან გაწეული სოციალური უზრუნველყოფის ხარჯებს შორის ურთიერთდამოკიდებულება არ აღმოჩნდა უარყოფითი. ჩვენი აზრით აღნიშნული შედეგი იმით არის განპირობებული, რომ სოციალური დაცვის ხარჯები ევროკავშირის ქვეყნებში იზრდება სიღარიბის დონის ზრდის შესაბამისად და ამიტომ, საკმაოდ შესუსტებულია აღნიშნული ფაქტორის ზეგავლენის ხარისხი.

- არ დადასტურდა მერვე ჰიპოთეზა სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი ურთიერთკავშირის არ არსებობის გამო სიღარიბის რისკსა და დასაქმების მაჩვენებელს შორის. ეს შესაძლებელია განპირობებული იყოს იქიდან გამომდინარე, რომ მაღალანაზღაურებადი მუშაკების შემოსავლები იზრდება უფრო სწრაფი ტემპით ვიდრე დაბალანაზღაურებად მუშაკებისა.

შედეგების განხილვა

ამრიგად, არსებული მოდელის მიხედვით, მწვანე ეკონომიკის ინდიკატორი - განახლებადი წყაროებიდან მიღებული ელექტროენერჯის წილი, ყველაზე ეფექტური ფაქტორია სიღარიბის რისკთან მიმართებაში. შესაძლოა, ეს დამოკიდებულება აიხსნას ევროპის ქვეყნებში განახლებადი წყაროებიდან მიღებული ელექტროენერჯის სიიარფით და ეკონომიკის ეტაპობრივი გადასვლით ამ სახის ელექტროენერჯის გამოყენებაზე, რაც მკვეთრად ამცირებს ელექტროენერჯის გადასახადს, ანუ ამცირებს მთელი მოსახლეობის ხარჯებს.

ასევე აღინიშნება უკუკავშირი სიღარიბის დონის რისკსა და შრომის მწარმოებლურობას შორის. შრომის მწარმოებლურობის ზრდა, ინვესსიის სიღარიბის დონის შემცირებას, ვინაიდან იმავე პერიოდში გაზრდილი წარმოების მოცულობა, შესაძლებელს ხდის გავზარდოთ ხელფასის დონე, ანუ გაიზრდება შემოსავლები. აღნიშნულ პროცესში მნიშვნელოვანია მწვანე ეკონომიკის

დასკვნა

გავლენაც, რადგან ის დადებითად მოქმედებს შრომის მწარმოებლურობის ზრდაზე, მაგალითად, „მწვანე ტექნოლოგიების“ დანერგვით - ამცირებს რესურსების გამოყენებას და ზრდის მათ ეფექტიან გამოყენებას. იძლევა წარმოების ფაქტორების ეფექტიანი გამოყენებით, გარემოს დაბინძურების შემცირებით ეკონომიკის მდგრადი განვითარების შესაძლებლობას. [Rutsky V. N., Osipenko M. V., 2020].

სიღარიბის რისკის დონესა და სახელმწიფოს მიერ განეულ სოციალურ ხარჯებს შორის აღინიშნება პირდაპირი კავშირი. სახელმწიფო დახმარების გაზრდის პირობებში, იგი ცდილობს ეს თანხა გადაანაწილოს მოსახლეობის მეტ ნილზე, რათა უზრუნველყოს მთელი მოსახლეობის მაქსიმალური მხარდაჭერა. ეს კი იწვევს იმ ადამიანების რიცხოვნების ზრდას, ვინც კრიტიკიუმებით ღარიბთა კატეგორიას შეიძლება დაემატოს. აღსანიშნავია, რომ სოციალური დახმარების განვითარების დროს შესაძლებელია განსხვავებული მექანიზმებისა და პოლიტიკის გამოყენება, რათა თავიდან ავიცილოთ სიღარიბის დონის ზრდის რისკი.

აღნიშნულმა მოდელმა ცხადყო, რომ სიღარიბის დონის რისკების აღმოფხვრაში სოციალური მხარდაჭერის ღონისძიებებს ნაკლები ზემოქმედების ეფექტი გააჩნია. ამიტომ, მიზანშეწონილია მოსახლეობის მიზნობრივი დახმარების მექანიზმების გამოყენება, მათ შორის ნატურითაც. ეს ღონისძიებები უნდა განხორციელდეს კომპლექსურად, მოსახლეობის სამიზნე, მონყვლადი ჯგუფების მიხედვით. ეს არის, მაგალითად, ზომები კომპენსაციის გაცემის შესახებ ელექტროენერჯის მომსახურებაზე და სხვა.

მდგრადი განვითარების მიზნებიდან გამომდინარე 2030 წლისთვის ევროკავშირი ღარიბთა რაოდენობის განახევრებას გეგმავს. თანამედროვე პირობებში გაზრე ფასების ზრდა იწვევს საყოფაცხოვრებო გადასახადების გაძვირებას, რის შედეგადაც სიღარიბის ახალი ტიპი - ენერგეტიკული სიღარიბე გაჩნდა, რომელიც ხასიათდება იმით, რომ მოსახლეობის ასეთ სეგმენტებს არ აქვთ საშუალება გადაიხადონ გაძვირებული ელექტროენერჯის მომსახურება. გაძვირებული ელექტროენერჯია ასევე ამცირებს მწარმოებლების კონკურენტუნარიანობას. განახლებადი წყაროებიდან ელექტროენერჯის მიღება ამ პრობლემების გადაწყვეტას საგრძნობლად უწყობს ხელს, რადგან ერთდროულად ორი პრობლემის გადაჭრაა შესაძლებელი - ენერგეტიკული სიღარიბის დაძლევა და ბიზნესის კონკურენტუნარიანობის ამაღლება.

აღნიშნული საკითხების კვლევის გაგრძელება მიზანშეწონილია განვითარებადი ქვეყნების მაგალითზეც, სადაც მწვანე ეკონომიკის ფორმირების საკითხები გაცილებით უფრო რთულად მიმდინარეობს და მიზანშეწონილია სიტუაციის უფრო დეტალური შესწავლა და სიღარიბის დონის რისკების კვლევა „მწვანე“ გამოწვევებთან მიმართებაში. „მწვანე ეკონომიკის“ ფაქტორების კვლევა და სიღარიბის რისკებთან დამოკიდებულების იდენტიფიცირება.

აღნიშნული კვლევის პროცესში განხილულ იქნა სიღარიბის კატეგორიასა და მწვანე ეკონომიკის ფაქტორებს შორის კავშირი. სიღარიბე - ეს საყოველთაო პრობლემაა, რომელიც აწუხებს ყველა ქვეყანას, მაგრამ რა თქმა უნდა განსხვავებული ფორმით. სიღარიბის დონის გაზომვა, ეს ის საკითხია რომელზეც ზრუნავს არა მარტო სახელმწიფო, არამედ აღნიშნული საკითხის კვლევაში ჩართულია ისეთი საერთაშორისო ორგანიზაციები, როგორცაა გაერო, მსოფლიო ბანკი, OECD. არსებობს სიღარიბის დონის განსაზღვრის განსხვავებული კვლევითი მიდგომებისა და გაზომვის მეთოდები და მეთოდოლოგიები. ასევე არსებობს სიღარიბის განმსაზღვრელი მაჩვენებლები, რომლებიც ითვალისწინებენ არა მხოლოდ შემოსავლების დონეს, არამედ სხვა მნიშვნელოვან საჭიროებებსაც.

ტერმინს - „მწვანე ეკონომიკა“, ჯერ კიდევ არ აქვს ზოგადად საყოველთაოდ მიღებული განმარტება. ზოგიერთი ორგანიზაცია იყენებენ ტერმინებს „მწვანე ზრდა“, „მდგრადი განვითარება“. მიუხედავად ამისა, პრინციპები ყველგან მსგავსი და გამოკვეთილია - უზრუნველყოს და მიაღწიოს მდგრადობას სამ სფეროში: ეკონომიკური, სოციალური და გარემოსდაცვითი. მწვანე ეკონომიკა შექმნილია გარემოზე მავნე ზემოქმედების აღმოსაფხვრელად (ან მინიმუმამდე დასაყვანად), და ამავდროულად მდგრადი ეკონომიკური ზრდისა და საზოგადოების კეთილდღეობის დონის გასაუმჯობესებლად.

გაანალიზდა არსებული თვალსაზრისი შესაძლო ურთიერთკავშირის შესახებ „მწვანე ეკონომიკასა“ და სიღარიბის დონეს შორის. მაგალითად, მავნე ნივთიერებების ატმოსფეროში გამოფრქვევის და ჰაერის დაბინძურების შედეგად შესაძლებელია მოსახლეობის ჯანმრთელობას სერიოზული საფრთხე შეექმნას, ხოლო „მწვანე“ ინვესტიციების ზრდა ხელს შეუწყოს შრომის პროდუქტიულობის ზრდასა და ახალი სამუშაო ადგილების შექმნას. რაოდენობრივ ნაწილში გაანალიზებულ იქნა მოდელი ფიქსირებული ეფექტებით არსებულ მონაცემებზე დაყრდნობით, რომელიც ასახავს ურთიერთკავშირს სიღარიბის დონის რისკსა და „მწვანე ეკონომიკის“ მთელ რიგ ფაქტორებს შორის. აღნიშნული მოდელი გვიჩვენებს, რომ განახლებადი ენერჯის ზრდა და შრომის მწარმოებლურობა ამცირებს სიღარიბის დონის რისკს.

მიღებული შედეგები შეიძლება გამოყენებულ იქნას როგორც არგუმენტი შემდგომში განახლებადი ენერჯის განვითარებისა და „მწვანე ეკონომიკის“ ხელშეწყობის პოლიტიკისა და მისი დაფინანსების შესახებ, როგორც განვითარებულ, ასევე განვითარებად ქვეყნებში, კერძოდ, საქართველოში. ასევე მნიშვნელოვანი იქნება ანალოგიური კვლევის ჩატარება სხვა მაჩვენებლებთან მიმართებაშიც, მაგალითად, მწვანე ეკონომიკის ფაქტორებსა და მოსახლეობის კეთილდღეობის დონეს შორის ანალიზი.

ბამოყენებული ლიტერატურა:

1. გელაშვილი მ., „მწვანე“ ეკონომიკა - მიზნები და უპირატესობები.“ ჟურნალი: „ბიზნესი და კანონმდებლობა“, №2, თბილისი 2022;
2. გელაშვილი მ., „მწვანე“ განვითარება მდგრადი განვითარების კონტექსტში“. ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თსუ ეკონომიკისა და ბიზნესის ფაკულტეტის 100 წლის იუბილესადმი მიძღვნილი VII საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენცია: „გლობალიზაციის გამოწვევები ეკონომიკასა და ბიზნესში“, თბილისი 2022;
3. ციმინტია კ., „შემოსავლების მიხედვით დიფერენციაციის პრობლემები საქართველოში“. ჟურ. „ბიზნეს-ინჟინერინგი“. 2017, №4, გვ. 12-14;
4. ციმინტია კ., „ სოციალური უსაფრთხოების ზღვრული ინდიკატორები და მათი უზრუნველყოფის პრობლემები საქართველოში“. ჟურ. „ბიზნეს-ინჟინერინგი“, 2017, №3. გვ. 49-51;
5. Barros M.V., Salvador R., do Prado G. F. et al. (2021). Circular economy as a driver to sustainable businesses, Cleaner Environmental System, vol. 2, art. 100006. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.cesys.2020.100006>;
6. Gelashvili M., „State Regulation of Investment Activities in Georgia“, Nova Science Publishers. Georgian International Journal of Science and Technology, ISSN: 1939-5825 <https://www.novapublishers.com/catalog/index.php?cPath=125>; USA 2013; v. 5-9;
7. Gelashvili M., „Human resources and its Development Tendencies in Georgia“. „Ekonomisti“ №1, 2018; p.55;
8. Gelashvili M., D. Burlachenko, „The strategy of growth of green economy in Georgia“. World Economy and International Economic relations International Scientific Collection;

Volume 4, CUL – 2021. p.11;

9. Gordon L.A. (1994), Four Types of Poverty in Modern Russia. Sotsiologicheskiiy journal — Sociological Journal. no. 4, pp. 18–35 (In Russ.);
10. Rutskiy V.N., Osipenko M.V. (2020). Green Economy as a Labor Productivity Factor in the Manufacturing Industry of European Union Countries. Finansoviy Zhurnal — Financial Journal, vol. 12, no. 4, pp. 69–84;
11. Towards Green Growth. A Summary for Policy Makers. Porfiriev B.N. (2012). Green Economy: Realities, Prospects and Limits of Growth. Ekonomika. Nalogi. Pravo — Economics. Taxes. Law, no. 5, pp. 34–42 (In Russ.);
12. Porter M. (1991). America’s Green Strategy. Scientific American, vol. 264, no. 4, p. 168.
13. Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. (2010). Mis-measuring Our Lives. Why GDP Doesn’t Add Up: The report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. New-York: The New Press. 212 p;
14. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის გარემოს პროგრამა. განვითარებული ქვეყნების მაგალითები (2010). http://www.unep.org/pdf/GreenEconomy_SuccessStories.pdf;
15. მწვანე ეკონომიკის ინსტიტუტი. ოფიციალური ვებ-გვერდი: <http://greeneconomics.org.uk>;
16. საერთაშორისო ჟურნალი მწვანე ეკონომიკის შესახებ. <http://www.inderscience.com/ijge>; მწვანე ეკონომისტი. ოფიციალური ვებ-გვერდი: <http://www.greeneconomist.org/>;
17. OECD (2011). Towards Green Growth. A Summary for Policy Makers;
18. UNEP (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication.