ISET
International School of Economics at TSU
Policy Institute

ოქტომბერი 2025

კრეატიული დესტრუქცია მოქმედებაში: პროდუქტიულობის ზღვრები, ინოვაცია და კონცენტრაცია ქართულ ინდუსტრიებში

ავტორები:
გიორგი ნებულიშვილი
დავით კეშელავა

შენიშვნა: წინამდებარე დოკუმენტი მომზადებულია შვედეთის ფინანსური მხარდაჭერით. დოკუმენტის შინაარსი არის ავტორ(ებ)ის პასუხისმგებლობა და არცერთ შემთხვევაში არასახავს შვედეთის პოზიციას.

შესავალი

დიდი ხანია ითვლება, რომ ინოვაციებზე დაფუძნებული ზრდა მუდმივი და არათანაბარი პროცესია. შუმპეტერისეული ტრადიციის თანახმად – რომელსაც კარგად წარმოაჩენს აჟიონისა და ჰოუიტის კრეატიული დესტრუქციის მოდელი – ეკონომიკები ვითარდებიან, მაშინ, როდესაც ახალი, უფრო მაღალი ტექნოლოგიები ანაცვლებენ ძველს და პროდუქტიულობის ზღვარს აფართოვებენ. ზრდის ეს დინამიური ხედვა, რომელიც საფუძვლად უდევს თანამედროვე ენდოგენური ზრდის თეორიას, რომლის წვლილიც ნობელის პრემიებით აღინიშნა, აჩვენებს, რომ გრძელვადიანი კეთილდღეობა დამოკიდებულია არა მეტი რესურსების დაგროვებაზე, არამედ იდეების, როდუქტის და ორგანიზაციული პრაქტიკის მუდმივ განახლებაზე. ამ მექანიზმის ქვაკუთხედს კონკურენცია წარმოადგენს. მეტოქეობა აიძულებს კომპანიებს იყვნენ ინოვაციურები, რათა „თავი დააღწიონ კონკურენციას“, თუმცა იმავე ინოვაციურმა გარღვევებმა შეიძლება დროებითი საბაზრო ძალაუფლება მისცეს მოქმედ კომპანიებს, რომელთაც ის შეიძლება მომავალი კონკურენტებისგან თავის დასაცავად გამოიყენონ. დარჩება ეკონომიკა ინოვაციური და მოქნილი თუ გახდება ინერტული და გაქვავებული, დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორი იქნება ამ ძალთა ბალანსი დროთა განმავლობაში.

ამ კონცეპტუალური კონტექსტის ფონზე, საქართველოს ინდუსტრიული ლანდშაფტი მდიდარ საკვლევ გარემოს გვთავაზობს. ბოლო ათწლეულის განმავლობაში, ზოგიერთი სექტორის პროდუქტიულობის ზღვარი გაფართოვდა, ზოგიერთისა კი – ჩამორჩა, რამაც ხშირ შემთხვევებში სექტორის ლიდერთა და მიმდევართა შორის მანძილი გაზარდა. თუკი ინოვაციური აქტივობები 2010-იან წლებში ფართო და ენერგიული იყო, პანდემიის პერიოდში მეტად შეზღუდული გახდა და პანდემიის დასრულების შემდეგ სურათი მხოლოდ ნაწილობრივ თუ აღდგა. ამასობაში ბაზრის კონცენტრაცია რიგ სექტორებში გამყარდა, რიგ სექტორებში, პირიქით – ფრაგმენტირდა. იმისთვის, რომ გავიგოთ, ეკონომიკის რომელი სექტორები გადის შუმპეტერისეულ განახლებას და რომლებს ემუქრება სტაგნაციის რისკი, საჭიროა, ამ ტენდენციებს მთლიანობაში შევხედოთ.

იმისთვის, რომ დინამიკა შევაფასოთ, ნაშრომში ვიყენებთ აღწერილობით მიდგომას, რომელიც ეფუძნება კომპანიების დონეზე არსებული სტანდარტის სამნიშნა კოდირების (NACE Rev. 2) მონაცემებს. თითოეული სექტორი-წლისთვის, პროდუქტიულობის ზღვარი განისაზღვრება როგორც შრომის პროდუქტიულობის 90-ე პროცენტილი, მედიანა წარმოადგენს განაწილების ბირთვს, ხოლო ზღვრამდე საშუალო ლოგარითმული მანძილი განსაზღვრავს, თუ რამდენად ჩამორჩება ტიპური კომპანია სექტორის ლიდერებს. ინოვაციური აქტივობა აღირიცხება ოთხ განზომილებაში. ეს განზომილებებია: პროდუქტი, პროცესი, ორგანიზაციული და მარკეტინგული ცვლილებები. აქტივობა იზომება კომპანიის გამოკითხვით შეწონილი წილებით „ნებისმიერი ინოვაციის“ ინდიკატორთან ერთად, რომელიც აჯამებს ექსპერიმენტის მასშტაბს. ბაზრის სტრუქტურა განისაზღვრება ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსით (HHI), რომელიც გამოითვლება კომპანიის ბრუნვის წილებიდან და სექტორის შრომის პროდუქტიულობა გამოისახება ბუშტით, რომლის ზომაც ასახავს სექტორებს შორის მაჩვენებლების ეკონომიკურ წონას (გრაფიკი 4).

მიზანია არა მიზეზშედეგობრივი კავშირების შეფასება, არამედ სტილიზებული ფაქტების შეგროვება იმის შესახებ, თუ როგორ ურთიერთქმედებს პროდუქტიულობა, ინოვაცია და კონკურენცია საქართველოს ინდუსტრიებში. აჟიონ-ჰოუიტის პერსპექტივიდან, ზღვრის მოძრაობა ხაზს უსვამს, ტექნოლოგიურ და ორგანიზაციულ პროგრესს; ცვლილება მედიანურ და ზღვართან დისტანციის საზომში განსაზღვრავს, მიმდინარეობს თუ არა ტექნოლოგიების/პრაქტიკების გავრცელება (დიფუზია) და ჩამორჩენილთა კონვერგენცია ლიდერებთან; ინოვაციების სიხშირე ასახავს კომპანიების ექსპერიმენტების მასშტაბებსა და სიღრმეს; ხოლო კონცენტრაცია გვეხმარება დავინახოთ, დინამიურ კონკურენციასთან გვაქვს საქმე, თუ მოქმედი კომპანიის არსებული პოზიციის გამყარებასთან.

პროდუქტიულობის დინამიკის განსაზღვრა საქართველოს ინდუსტრიებში

სექტორული პროდუქტიულობის ევოლუცია

პირველი, სადაც შუმპეტერისეული დინამიკა თვალსაჩინო ხდება, საქართველოს ინდუსტრიებში შრომის პროდუქტიულობის ევოლუციაა. ბოლო ათწლეულის განმავლობაში ეკონომიკის საერთო პროდუქტიულობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა, თუმცა პროგრესი ერთგვაროვანი არ იყო. ზოგიერთმა სექტორმა სწრაფად წაიწია წინ და ეროვნული ზღვარი გააფართოვა; სხვები უფრო ნელა ვითარდებოდნენ; არიან ისეთებიც, რომლებიც ლიდერებს ძალიან ჩამორჩებიან, მიუხედავად იმისა, რომ თავის დონეზე მნიშვნელოვნად განვითარდნენ. ეს არაერთგვაროვანი სურათი – ზღვრის გაფართოება ზედა დონეზე, სტაბილური, მაგრამ არასრული დაწევა შუაში და მუდმივი ჩამორჩენა ბოლოში – გვიქმნის წარმოდგენას, თუ სად გაიდგა ფესვები ტექნოლოგიურმა სიახლეებმა, მასშტაბის და ორგანიზაციულმა გაუმჯობესებებმა და სად იყო დიფუზია უფრო შეზღუდული.

2023 წელს ეკონომიკის მასშტაბით შრომის პროდუქტიულობა დაახლოებით 57%-ით აღემატებოდა 2014 წლის დონეს, ამ ზრდის თითქმის ორი მეხუთედი კი 2019 წლამდე იქნა მიღწეული. მიუხედავად იმისა, რომ ზრდა ფართომასშტაბიანი იყო, სექტორების შედარებითი პოზიციები – და მათ შორის განსხვავებები – უფრო მკაფიოდ გამოიკვეთა. ციფრული და კაპიტალინტენსიური საქმიანობები წინა პლანზეა; კონტაქტინტენსიური და პირველადი სექტორები კვლავ ჩამორჩებიან; ხოლო მნიშვნელოვანი შუა ჯგუფი სტაბილურად პროგრესირებდა, თუმცა ზღვართან დისტანციის შემცირების გარეშე.

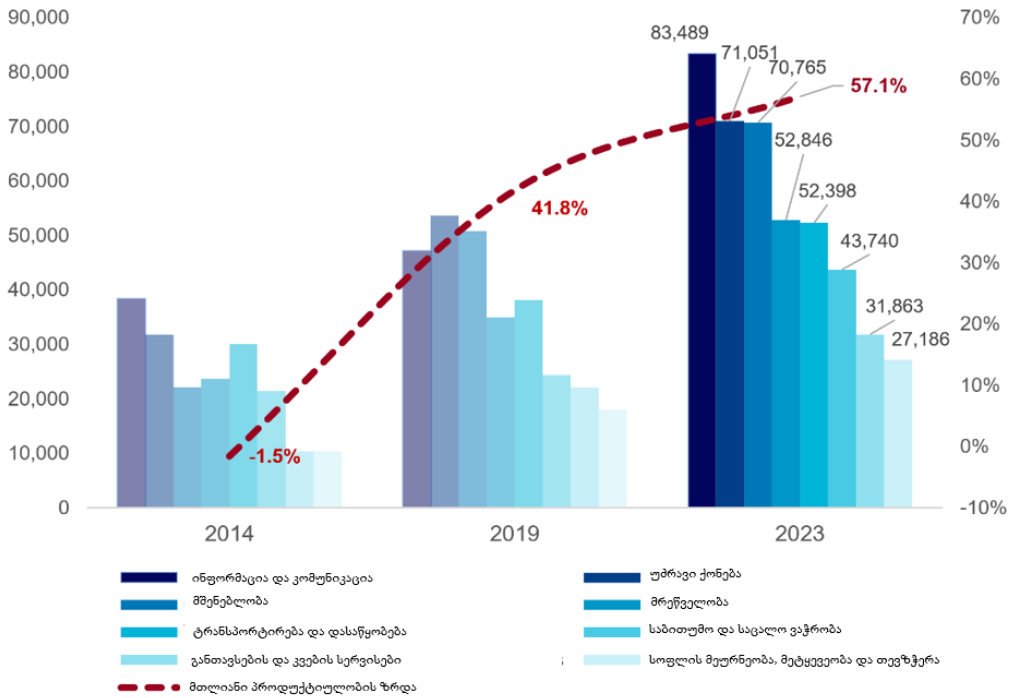
ინფორმაცია და კომუნიკაცია ყველაზე პროდუქტიულ საქმიანობად რჩება, რომელმაც 2023 წელს ერთ დასაქმებულზე დაახლოებით 83,000 ლარი შეადგინა. შემდეგ მოდის უძრავი ქონება და მშენებლობა, თითოეული დაახლოებით 71,000 ლარით. ეს სექტორები უკვე მაღალი მაჩვენებლების მქონე სექტორებს შორის იყვნენ 2014 წელს, თუმცა თითოეულ ამ სექტორში მნიშვნელოვანი კუმულაციური ზრდა დააფიქსირდა მას შემდეგ. კერძოდ, მშენებლობის სექტორში დაფიქსირდა ერთ-ერთი ყველაზე სწრაფი

ტრანზიცია შედარებით დაბალი საწყისი წერტილიდან მოწინავე პოზიციაზე.

ფართო საშუალო რგოლი – მრეწველობა, ტრანსპორტირება და დასაწყობება, საბითუმო და საცალო ვაჭრობა – ამჟამად დაახლოებით 44,000-დან 53,000 ლარამდე მერყეობს ერთ დასაქმებულზე. ამ სექტორებში პროდუქტიულობა 2014 წელთან შედარებით თითქმის გაორმაგდა, რაც იმას ნიშნავს, რომ ტექნოლოგიები კი არ შეიცვალა მკვეთრად, არამედ წარმოების პროცესები გაუმჯობესდა და ორგანიზაციის ეფექტურობა და კაპიტალის ინტენსივობა გაიზარდა.

განაწილების ქვედა ზღვარზე – დროებითი განთავსების საშუალებებში და საკვების უზრუნველყოფის სერვისებში და სოფლის მეურნეობაში – ვხედავთ მდგრად თუმცა არასაკმარის პროგრესს. 2023 წელს განთავსებისა და კვების სექტორში პროდუქტიულობამ ერთ დასაქმებულზე დაახლოებით 32 000 ლარს მიაღწია, სოფლის მეურნეობაში – დაახლოებით 27 000 ლარას, რაც მნიშვნელოვანი გაუმჯობესებაა ათი წლის წინანდელ დაახლოებით 10 000 ლართან შედარებით. მიუხედავად ამისა, ინფორმაციულ-საკომუნიკაციო ტექნოლოგიებსა (ICT) და სოფლის მეურნეობას შორის არსებული სხვაობა ამჟამად თითქმის სამჯერ გაიზარდა, რაც ხაზს უსვამს ტექნოლოგიების დანერგვის, კაპიტალის ინტენსივობისა და საბაზრო ძალაუფლების მუდმივ სტრუქტურულ განსხვავებებს.

გრაფიკი 1. შრომის პროდუქტიულობა ეკონომიკური აქტივობის მიხედვით, 2014–2023



წყარო: საქსტატი, ავტორის გამოთვლები

ფირმის დონეზე პროდუქტიულობის ტენდენციები: ვინ ლიდერობს და ვინ ჩამორჩება

სექტორის ლანდშაფტის გათვალისწინებით, შეფასების დროს ვუყურებთ პროდუქტიულობის განაწილებას თითოეულ NACE-3 სექტორის შიგნით, რადგან სწორედ აქ ხდება ვარიაციების დიდი ნაწილი. სექტორული საშუალოები ხშირად ნიღბავს სექტორის მოწინავეთა და ჩამორჩენილთა შორის არსებულ დიდ სხვაობებს, ეს კი აუცილებელს ხდის, რომ შრომის პროდუქტიულობის თანმიმდევრული საზომის – დასაქმებულზე ბრუნვის – გამოყენებით ფირმები პირდაპირ შევადაროთ თავიანთ "თანატოლებს". თითოეული სექტორ-წლისთვის მოცემულია ზღვარი (90-ე პროცენტილი), მედიანა და საშუალო მანძილი ზღვრამდე. ეს პერსპექტივა საშუალებას გვაძლევს დავინახოთ, პროდუქტიულობის ზრდა მოწინავეთა შედარებით მცირე ჯგუფის პროგრესს ასახავს თუ უფრო ფართოდ ვრცელდება სექტორის

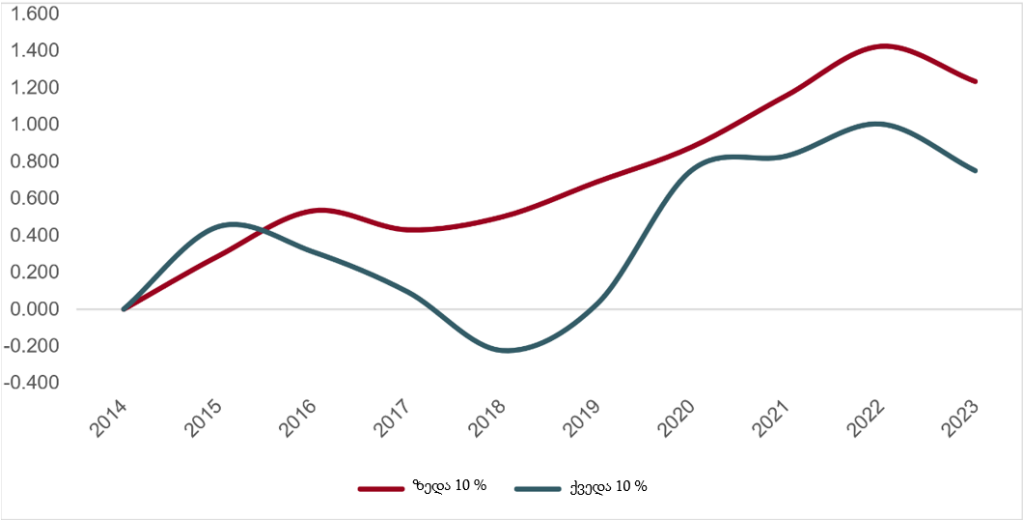
ფირმებზე. ის ბუნებრივად ემთხვევა თანმდევ ინოვაციურ ინდიკატორებს და გვეხმარება დავინახოთ, სად არის კონცენტრირებული ინოვაციური აქტივობა და როგორ კავშირშია ზღვართან მიმართებაში მოძრაობასთან. ამგვარად, ფირმის დონეზე მიღებული შედეგები ავსებს დარგობრივ დიაგრამებს: იგი თითოეულ დარგში პროდუქტიულობის (შედეგიანობის) შიდა სტრუქტურასა და დეტალურ სურათს აჩენს და არა უბრალოდ აგრეგირების კიდევ ერთი შრის დამატებას.

პროდუქტიულობა ფირმების განაწილების ზედა ნაწილში სტაბილურად იზრდებოდა მთელი ათწლეულის განმავლობაში, ხოლო შედეგიანობა ქვედა ნაწილში უფრო არათანაბარ გზას მიჰყვებოდა – თავდაპირველად დაეცა, შემდეგ მკვეთრად აღდგა და ბოლო დროს ამ ზრდის ნაწილი დაკარგა (იხ. გრაფიკი 2). 2023 წლისთვის საშუალო მოწინავე ფირმა (ზედა 10%) დაახლოებით 143%-ით აღემატებოდა თავის 2014 წლის დონეს, რაც დაახლოებით 3.43-ჯერად ზრდას უდრის, მაშინ როდესაც საშუალო ჩამორჩენილი ფირმა (ქვედა 10%) დაახლოებით 112%-ით აღემატება 2014 წლის დონეს. შედეგად, მიღებული ვერტიკალური მანძილი ორ სერიას შორის – პროდუქტიულობის სხვაობა – 2023 წელს ლოგარითმული თვალსაზრისით 0.484-ს შეადგენს, რაც გულისხმობს, რომ მოწინავე ფირმებმა 2014 წლის საწყისი წერტილიდან დაახლოებით 62%-ით მეტი ზრდა დააგროვეს, ვიდრე – ქვედა, ჩამორჩენილ ჯგუფში მყოფმა ფირმებმა.

მონაცემები აჩვენებს, რომ ადრეულ წლებში გვქონდა პროგრესის მოკლე ხანა, რომელსაც მოჰყვა რეგრესის პერიოდი. 2015 წელს პროდუქტიულობა გაიზარდა როგორც მოწინავე, ისე მიმდევარი ფირმების შემთხვევაში, თუმცა ზრდა ოდნავ უფრო დიდი იყო განაწილების ქვედა ნაწილში, რის გამოც ფირმებს შორის განსხვავება მცირედით შემცირდა. 2016-დან 2018 წლამდე ეს ორი გზა კიდევ უფრო მკვეთრად გაიყო: მოწინავე ფირმები 2014 წელთან შედარებით დაახლოებით +65%-მდე იზრდებიან, მაშინ როდესაც ქვედა ჯგუფში მოხვედრილი ფირმები 20%-ით მცირდებიან. 2018 წელს ზემოდან ქვემოთ მიმართული ზრდის თანაფარდობამ 2.06 შეადგინა, რაც იმას ნიშნავს, რომ საბაზისო წელთან მიმართებაში მოწინავე ფირმები იმაზე ორჯერ მეტი ტემპით გაიზარდნენ, ვიდრე ჩამორჩენილები. ეკონომიკურად, ეს ტენდენცია შეესაბამება ინვესტიციების, რეორგანიზაციისა და შესაძლებლობების გაუმჯობესების კონცენტრირებას წამყვან ფირმებში, როცა სუსტი ფირმები

ებრძოდნენ დაბალ მარჟებს, გამკაცრებულ დაფინანსების პირობებსა და მუშახელის დაგროვებას, რამაც ერთ მუშაკზე დამატებული ღირებულება შეამცირა.

გრაფიკი 2. მოწინავე და ჩამორჩენილი ფირმები – შრომის პროდუქტიულობა (ლოგარითმული ინდექსი, 2014 = 0).



წყარო: საქსტატი, ავტორის გამოთვლები

2019-2020 წლებში ტენდენცია იცვლება, რადგან ჩამორჩენილი ფირმები მკვეთრად იზრდებიან. ამ ორი წლის განმავლობაში, ჩამორჩენილი ფირმების პროდუქტიულობა 2014 წელთან შედარებით დაახლოებით 165%-ით იზრდება; მოწინავე ფირმებიც პროგრესირებენ, თუმცა შედარებით ზომიერი ტემპით. შედეგად, ფირმებს შორის სხვაობა მნიშვნელოვნად მცირდება – ლოგარითმული თვალსაზრისით 0.724-დან 0.127-მდე – და განაწილების ზედა-ქვედას თანაფარდობა დაახლოებით 2.06-დან 1.14-მდე ეცემა. ამ შემცირების უდიდესი წილი 2020 წელს ხდება. ორი მექანიზმი კარგად ესადაგება ამ ცვლილებებს. პირველი არის სელექცია და გადანაწილება: COVID-19-ის პანდემია ძლიერი შოკი იყო ეკონომიკისთვის და ყველაზე სუსტი ფირმები ან მცირდებიან, ან ბაზრიდან გადიან, რაც ზრდის ქვედა ჯგუფში დარჩენილთა საშუალო პროდუქტიულობას. მეორე არის მარტივი, ადვილად დასანერგი პრაქტიკების სწრაფი დიფუზია – ძირითადი ციფრული ინსტრუმენტები, უფრო მკაცრი საკადრო პოლიტიკა და მარაგების ან ენერგორესურსების უფრო დისციპლინირებული მართვა. ვინაიდან აქ

საზომი შრომის პროდუქტიულობაა (გამოშვება გაყოფილი შრომაზე), ქვედა ნაწილში ზრდის ნაწილი სავარაუდოდ ასახავს მნიშვნელის ეფექტს, რადგან დასაქმება უფრო სწრაფად დაკორექტირდა, ვიდრე – გამოშვება.

2020 წლის შემდეგ მოწინავე ფირმების პროდუქტიულობა კვლავ იზრდება და პროდუქტიულობებს შორის სხვაობაც იზრდება. მოწინავე ფირმები პიკს – დაახლოებით +315%-ს – 2022 წელს აღწევენ და 2023 წელს 243%-ზე ჩერდებიან. ჩამორჩენილებიც აღწევენ პიკს 2022 წელს – დაახლოებით +172%-ს, თუმცა შემდეგ 2023 წელს დაახლოებით +112%-მდე ეცემა. შესაბამისად, ლოგარითმული სხვაობა 2020 წლის მინიმუმიდან (0.127) 2023 წლისთვის 0.484-მდე იზრდება. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ ადრინდელი დაახლოების თითქმის სამი მეხუთედი აღმოფხვრილია. ეს ახალი განსხვავება ემთხვევა ეკონომიკურ ლოგიკას: მოწინავე ფირმები, როგორც წესი, უკეთეს მდგომარეობაში არიან, რათა მასშტაბის უპირატესობების, უფრო მდგრადი პროდუქციის ან ხარჯების უფრო სწრაფი გადაცემით შეინარჩუნონ მოგების მარჟა, ხოლო სუსტი ფირმები, როგორც წესი, ხარჯების შოკებს უფრო პირდაპირ იღებენ და დაფინანსების უფრო მკაცრ შეზღუდვებს აწყდებიან. თუ 2019-2021 წლების ძლიერი დაახლოების ნაწილი ერთჯერადი შერჩევის ეფექტით იყო გამოწვეული და არა შესაძლებლობების ფუნდამენტური გაუმჯობესებით, პირობების ნორმალიზაციისას ამ მოგებების გარკვეული უკუქცევა ზუსტად ის ტენდენციაა, რასაც ველოდით.

ინოვაცია და ბაზრის კონცენტრაცია

ინოვაციური აქტივობა საქართველოს ინდუსტრიული ლანდშაფტის დინამიკის კიდევ ერთ პერსპექტივას გვთავაზობს. აქ ვაკვირდებით ოთხი ტიპის ინოვაციას. ესენია: პროდუქტი, პროცესი, ორგანიზაციული და მარკეტინგი. ამასთან, ეს ტიპები იზომება როგორც გამოკითხვით შეწონილი ფირმების წილები თითოეულ NACE-3 სექტორში (იხ. გრაფიკი 3). ვინაიდან ფირმებმა შეიძლება ერთსა და იმავე წელს მრავალი ტიპის ინოვაცია დანერგონ, კატეგორიების წილები ბუნებრივად გადაფარავს ერთმანეთს;

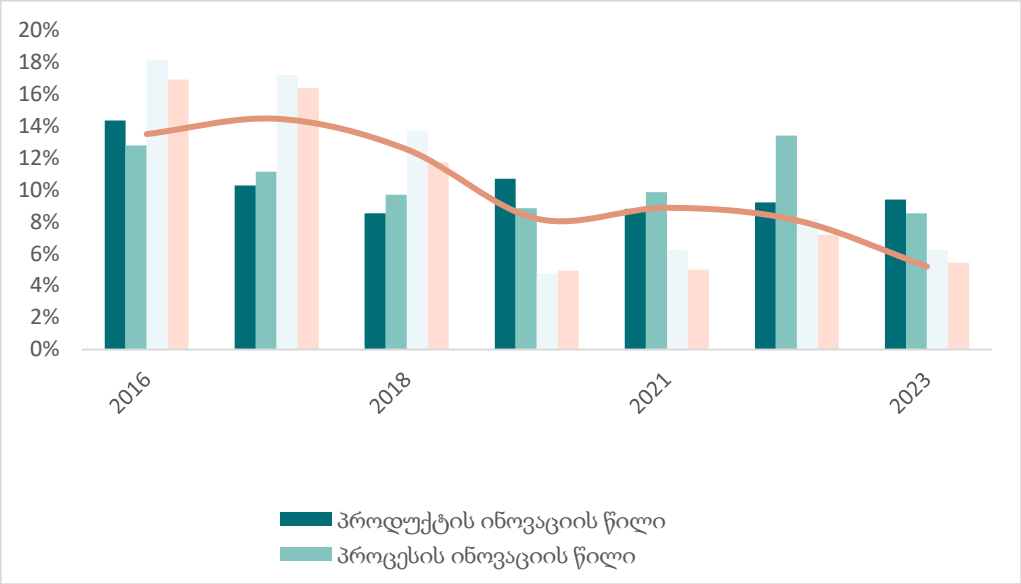
„ნებისმიერი ინოვაციის" ინდიკატორი აქტივობის საერთო სიგანეს აჯამებს[1]. ბაზრის კონცენტრაცია, რომელიც ჰერფინდალ-ჰირშმანის ინდექსით (HHI) იზომება ფირმების ბრუნვის წილების საფუძველზე, ამ ტენდენციების ინტერპრეტაციისთვის სტრუქტურულ ფონს წარმოადგენს. შერჩეულ გრაფიკებზე სექტორული შრომის პროდუქტიულობა ბუშტის ზომით გამოსახავს სექტორის ეკონომიკურ წონას (იხ. გრაფიკი 4).

2016-2018 წლებში ინოვაცია ფართომასშტაბიანი იყო: ყველაზე ხშირად გვხვდებოდა ორგანიზაციული და მარკეტინგული ცვლილებები, პროდუქტისა და პროცესის ინოვაციები მხოლოდ უმნიშვნელოდ ჩამორჩებოდა. პრაქტიკაში, ეს ჰგავდა ფაზას, როდესაც კომპანიები ცდილობენ როგორც გაყიდული პროდუქციის დახვეწას, ისე მათი ოპერირების დახვეწას – ერთი მხრივ, იქმნება ახალი შეფუთვა და პროდუქციის ვარიანტები, მეორე მხრივ, რეორგანიზდება სამუშაო პროცესები და ძლიერდება გაყიდვები. 2020 წელს მოხდა მკვეთრი შემცირება, რომელიც ყველაზე მეტად ორგანიზაციულ და მარკეტინგულ ინოვაციებზე აისახა. ეს პატერნი ძალიან ჰგავდა "გადარჩენის რეჟიმის" ტიპის რეაქციას: მენეჯერებმა პრიორიტეტი მიანიჭეს ხაზების მუშაობისა და ლიკვიდურობის შენარჩუნებას, ხოლო ორგანიზაციასა და ბრენდინგში დისკრეციული პროექტები გადაიდო. ნაწილობრივი აღდგენა დაფიქსირდა 2022 წელს, რაც მეტწილად პროცესების ცვლილებამ განაპირობა, თუმცა 2023 წელს ისევ შემცირდა. „ნებისმიერი ინოვაციის" მაჩვენებელი 2019 წლამდე დაახლოებით 13-14%-დან[2] 2023 წლისთვის დაახლოებით 5%-მდე შემცირდა, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ პერიოდის ბოლოსთვის გაცილებით ნაკლები ფირმა ახორციელებდა რომელიმე ტიპის ინოვაციას. მარტივად რომ ვთქვათ, ინოვაციის ბაზა შევიწროვდა და შემდეგ სრულად არ აღდგა.

[1] ეს ინდიკატორი აჩვენებს, დანერგა თუ არა ფირმამ ოთხიდან (პროდუქტის, პროცესის, ორგანიზაციული და მარკეტინგული) მინიმუმ ერთი ინოვაცია.

[2] ფირმების პროცენტული წილი, რომლებმაც მინიმუმ ერთი ინოვაცია დანერგეს.

გრაფიკი 3. პროდუქტის, პროცესის, ორგანიზაციული და მარკეტინგული ინოვაციების შესახებ ანგარიშგების მქონე ფირმების წილები, 2016-2023



წყარო: საქსტატი, ავტორის გამოთვლები

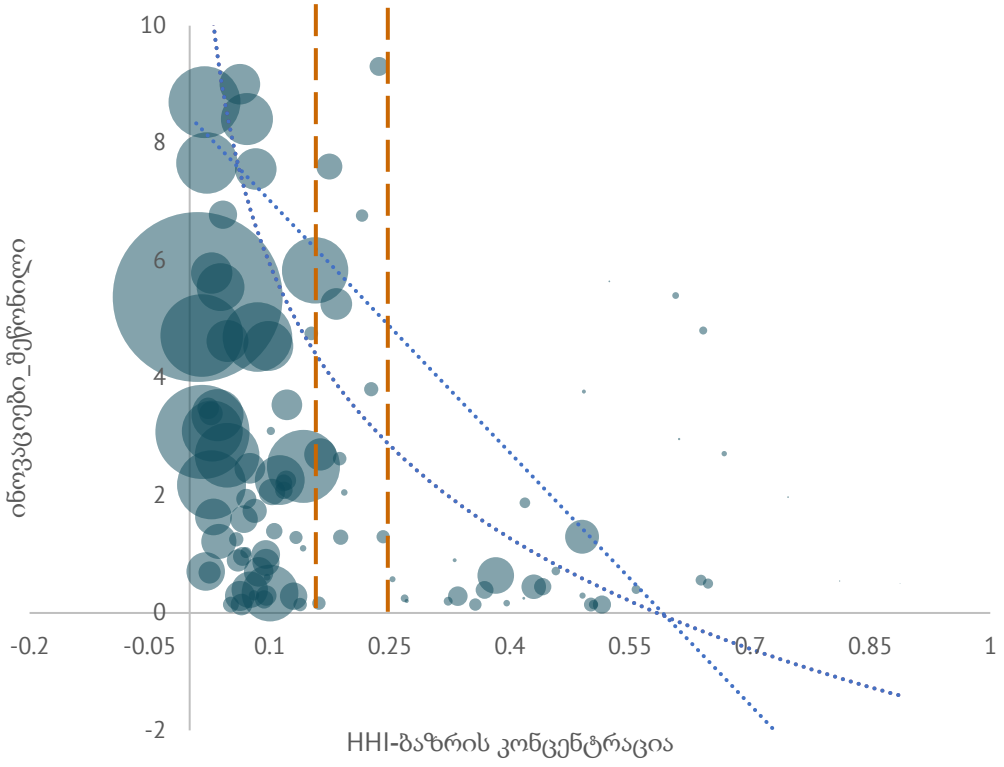
ბუშტების დიაგრამა ამატებს მესამე განზომილებას, რომელიც კიდევ უფრო ცხადყოფს ტენდენციას (იხ. გრაფიკი 4). დიდი ბუშტების უმეტესობა განლაგებულია გრაფიკის მარცხენა მხარეს, სადაც HHI დაბალია, ინოვაციის მასშტაბი კი – უფრო მაღალი. ეს თანაგანლაგება ურთიერთშემავსებელ სამეულზე მიუთითებს: უფრო ძლიერი კონკურენცია, უფრო ფართო ინოვაციური აქტივობა და უფრო მაღალი პროდუქტიულობა, როგორც წესი, ერთად გვხვდება. მარჯვნივ გადაადგილებისას, უფრო კონცენტრირებული ბაზრებისკენ, ბუშტები მცირდება და იშლება; იქ ინოვაცია, ჩვეულებრივ, უფრო ვიწროა, პროდუქტიულობა – უფრო მოკრძალებული, რაც თანხვედრაშია იმასთან, რომ მოქმედი კომპანიები ახერხებენ მარჟის შენარჩუნებას ტექნოლოგიური განახლების ან მიმდევრობში დიფუზიის გარეშე. რამდენიმე ბუშტი, რომელიც საშუალო და მაღალ HHI-ზე რჩება შეზღუდული ინოვაციებით, ქმნიან დამკვიდრებული მდგომარეობის გამყარების შემთხვევებს; სადაც დიდი ბუშტები მაინც ჩნდება ამ ზონაში, ისინი უფრო ეფექტური მასშტაბირების გამონაკლისებს ჰგვანან, როდესაც

მოწინავე კომპანიებმა ჯერ მაღალი პროდუქტიულობა შექმნეს და შემდეგ მოიპოვეს საბაზრო წილი[3].

პროდუქტიულობის ინდიკატორებთან ერთად წაკითხვისას ეს ურთიერთკავშირები დიაგნოსტიკური ხდება. სადაც კონცენტრაცია დაბალია და ზღვარი იზრდება, ხოლო ზღვრამდე საშუალო მანძილი ვიწროვდება, კონკურენტული ზეწოლა და დიფუზია, სავარაუდოდ, ტანდემში მოქმედებენ: მოწინავეები წინ წევენ ზღვარს, ჩამორჩენილები კი მათგან სწავლობენ და ითვისებენ. სადაც კონცენტრაცია მაღალია, ინოვაციური აქტივობა კი – მწირი, როგორც ჩანს, მოწინავე ფირმების ნებისმიერი მიღწევა ვრცელდება შეზღუდულ ჯგუფზე და განაწილების ეფექტი მცირე მასშტაბით შემოიფარგლება. პრაქტიკული თვალსაზრისით, მონაცემები ცხადჰყოფს, რომ ინოვაცია საუკეთესოდ მუშაობს პაკეტის სახით: პროცესის ცვლილებების მონეტიზაცია უფრო ადვილია ორგანიზაციულ ცვლილებებსა და ძირითად მარკეტინგულ განახლებებთან ერთად; კონკურენტულ ბაზრებზე ფირმები იძულებული ხდებიან სამივე ერთდროულად განახორციელონ და პროდუქტიულობის სარგებელიც უფრო თვალსაჩინოა. კონცენტრირებულ ბაზრებზე იგივე ურთიერთშემავსებლობა არსებობს, მაგრამ სრული პაკეტის შეკრების სტიმული უფრო სუსტია, ამიტომ დიფუზია ჩერდება და საშუალო პროდუქტიულობა ჩამორჩება.

[3] ბაზრის კონცენტრაციასა და ინოვაციებს შორის უარყოფით კორელაციას ადასტურებს რეგრესიული ანალიზიც.

გრაფიკი 4. ბაზრის კონცენტრაციასა (HHI) და ინოვაციების მასშტაბებს შორის ურთიერთკავშირი (2016-2023 წლების საშუალო)



წყარო: საქსტატი, ავტორის გამოთვლები

დასკვნა

საქართველოს ფირმების დონეზე არსებული მონაცემების ანალიზი აჩვენებს, რომ საქმე გვაქვს ეკონომიკასთან, სადაც კრეატიული დესტრუქცია და სტრუქტურული ინერცია თანაარსებობს. ეს ნაშრომი აანალიზებს პროდუქტიულობის ზღვრებს, მედიანას, ზღვრამდე მანძილს, ინოვაციურ მოდელებსა და ბაზრის კონცენტრაციას და გვთავაზობს სტილიზებული ფაქტების დისციპლინირებულ ნაკრებს, თუ როგორ ვითარდებიან ან ვერ ვითარდებიან ინდუსტრიები ტექნოლოგიური და ორგანიზაციული ზღვრების მიმდებარედ.

სამი ძირითადი დასკვნა იკვეთება. პირველი, ინოვაციური აქტივობა მაღალი ციკლურობით ხასიათდებოდა. 2016-2018 წლებში ექსპერიმენტირების ფართო ბაზა 2020 წელს დაინგრა, რადგან ფირმები თავდაცვით რეჟიმზე გადავიდნენ; მას მოჰყვა არასრული აღდგენა, რომელმაც 2023 წლის ინოვაციის მაჩვენებელი პანდემიამდელ დონეზე გაცილებით დაბლა დატოვა. ეს მნიშვნელოვანია, რადგან ინოვაციის მასშტაბი და სიღრმე მჭიდრო კორელაციაშია ფირმების უნართან, გააფართოვონ თავიანთი ზღვრები.

მეორე, პროდუქტიულობის დინამიკა მკაფიო სტრუქტურულ პატერნს ავლენს. მოწინავე ფირმები ათწლეულის განმავლობაში სტაბილურად მიიწევდნენ წინ, მაგრამ დიფუზია არათანაბარი იყო. ბევრ სექტორში მედიანა მოწინავე ზღვარს ვერ მიჰყვა და ლიდერებსა და ტიპიურ ფირმებს შორის მანძილი კვლავ გაიზარდა 2019-2020 წლების დროებითი შემცირების შემდეგ. ეს მიუთითებს, რომ შესაძლებლობებს შორის არსებული ხარვეზები – უნარები, მართვის პრაქტიკები, ციფრული მზაობა და დაფინანსებაზე წვდომა – კვლავ განსაზღვრავს, რამდენად სწრაფად შეუძლიათ ფირმებს ახალი იდეებისა და ტექნოლოგიების ათვისება.

მესამე, ბაზრის სტრუქტურა ძლიერი მაორგანიზებელი ცვლადია. დაბალი კონცენტრაციის სექტორები, როგორც წესი, ინოვაციების უფრო ფართო პაკეტებსა და უფრო მაღალ პროდუქტიულობას ავლენენ, რაც იმას ნიშნავს, რომ აქ წნეხი კონკურენტულია, ხოლო დიფუზია – სწრაფი. ამის საპირისპიროდ, მაღალი კონცენტრაციის სექტორები ხშირად ინოვაციის უფრო ვიწრო მოდელებსა და მედიანის უფრო სუსტ მაჩვენებლებს ავლენენ,

რაც მიუთითებს დამკვიდრებული პოზიციების გამყარების ფორმებზე, სადაც ფირმებმა შეძლეს მარჟების გაუმჯობესება მნიშვნელოვანი ტექნოლოგიური ან ორგანიზაციული განახლების გარეშე. რამდენიმე მაღალი პროდუქტიულობის, მაღალი HHI გამონაკლისი, როგორც ჩანს, ის შემთხვევებია, სადაც ადრეულმა ინოვატორებმა ეფექტურად გააფართოვეს მასშტაბი ბაზრის სტაგნაციის ნაცვლად.

ერთობლივად, ეს დასკვნები მიუთითებს, რომ საქართველოს ზრდის მოდელი ორმხრივად მოქმედებს. ზოგიერთ დარგში კონკურენტული მეტოქეობა და ფართომასშტაბიანი ექსპერიმენტები ხელს უწყობს ზღვრების გაფაროებას და რეალურ პროგრესს, რაც შეესაბამება კლასიკური აგიონ-ჰოუიტის მექანიზმს. სხვა ინდუსტრიებში პროდუქტიულობის გაუმჯობესება შემოიფარგლება მხოლოდ არსებული კომპანიებით და დისპერსია გრძელდება მაშინაც კი, როდესაც ინდივიდუალური ლიდერები წინ მიიწევენ. ამ ორი რეჟიმის განსხვავება აუცილებელია პოლიტიკის შემუშავებისთვის: პროდუქტიულობის ზრდა აღარ შეიძლება განვიხილოთ როგორც ერთგვაროვანი პროცესი სექტორებს შორის.

პრაქტიკული თვალსაზრისით, ინტეგრირებული დიაგნოსტიკა – რომელიც აერთიანებს საზღვრისპირა მოძრაობას, საშუალო დინამიკას, საზღვრამდე მანძილს, ინოვაციურ ნიმუშებსა და ბაზრის სტრუქტურას – უზრუნველყოფს თანმიმდევრულ საბაზისო ნიშანს იმის დასადგენად, თუ სად იძენს ეკონომიკა იმპულსს და სად კარგავს მას. მტკიცებულებები მიუთითებს, რომ მექანიზმების გაძლიერება, რომლებიც ეხმარება ფირმებს ახალი იდეების ათვისებაში, ადაპტირებასა და განხორციელებაში – როგორიცაა გაუმჯობესებული მენეჯერული პრაქტიკა, ციფრული ტექნოლოგიების ფართო ათვისება, გრძელვადიან დაფინანსებაზე წვდომა და უფრო გამჭვირვალე ბაზრის წესები – ყველაზე დიდ გავლენას მოახდენს იმ სექტორებზე, სადაც ხარვეზები კვლავ რჩება და ინოვაციები მწირია. ამავდროულად, უფრო კონკურენტუნარიანი გარემო, უფრო მკაფიო მარეგულირებელი პროცესები და შესვლის უფრო დაბალი ბარიერები განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმ საქმიანობაში, სადაც მცირე რაოდენობის ფირმები დომინირებენ და ექსპერიმენტების წახალისება შეზღუდულია.

ბიბლიოგრაფია

Aghion, P., & Howitt, P. (1992). *A model of growth through creative destruction*. **Econometrica, 60**(2), 323–351.

Akcigit, U., & Ates, S. T. (2019, April; revised May 2019). *What happened to U.S. business dynamism?* (NBER Working Paper No. 25756). National Bureau of Economic Research.

ISET-ის კვლევით ინსტიტუტზე

ISET-ის კვლევითი ინსტიტუტი არის მიუკერძოებელი, სამეცნიერო, ეკონომიკური კვლევითი ცენტრი, რომელიც ორიენტირებულია ეკონომიკის სფეროში მაღალი ხარისხის, აკადემიურად დასაბუთებული კვლევების ჩატარებაზე. ISET-ის კვლევითი ინსტიტუტის მუშაობა ეფუძნება სამეცნიერო სტანდარტებსა და მეთოდებს.

ISET-ის კვლევითი ინსტიტუტს ეკონომიკური ინდექსების და სამეცნიერო კვლევითი პუბლიკაციების ფართო პორტფელი აქვს. იგი ახორციელებს ტექნიკურ, ეკონომიკურ და სექტორულ ანალიზებს, ასევე აღწერით და შედარებით კვლევებს. ინსტიტუტი ქმნის და იყენებს მოწინავე ეკონომიკურ და რაოდენობრივ-ანალიტიკურ ინსტრუმენტებს და მონაცემთა ანალიზის მეთოდებს.

2011 წლიდან, დაარსების დღიდან, ISET-ის კვლევითი ინსტიტუტი იქცა ერთ-ერთ ყველაზე სანდო ეკონომიკურ ანალიტიკურ ცენტრად, რომელიც ცნობილია თავისი აკადემიური კეთილსინდისიერებით, მეთოდოლოგიური სიზუსტითა და მტკიცებულებაზე დაფუძნებული კვლევებით.

ინსტიტუტში მუშაობენ ეკონომისტები და მკვლევრები, რომელთა კვლევითი საქმიანობა მოიცავს მრავალფეროვან თემატიკას. სამეცნიერო საქმიანობის დიდი ნაწილი ხორციელდება საერთაშორისო ანალიტიკურ ცენტრებთან, აკადემიურ ინსტიტუტებთან და სხვადასხვა პარტნიორ ორგანიზაციებთან თანამშრომლობით.

ISET

ISET POLICY INSTITUTE

www.iset-pi.ge
iset-pi@iset.ge
+995 322 507 177