

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი  
ხელნაწერის უფლებით

## გუგული ზარნაძე

პრივატიზაცია და სამეწარმეო აქტივობის ზრდის

პრობლემები საქართველოში

სპეციალობა – დარგობრივი ეკონომიკა და მენეჯმენტი

დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად  
წარმოდგენილი დისერტაციის

ა ვ ტ ო რ ე ფ ე რ ა ტ ი

თბილისი – 2012

დისერტაცია შესრულებულა საქართველოს  
ტექნიკურ უნივერსიტეტში

სამეცნიერო ხელმძღვანელი – გოდერძი ტყეშელაშვილი,  
სრული პროფესორი

რეცენზენტები: 1. სრ. პროფესორი ვ. კაკაბაძე

2. ას. პროფესორი გ. ამყოლაძე

დისერტაციის დაცვა შედგება 2012 წლის “----“-----  
--“ 1500 საათზე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის  
სატრანსპორტო და მანქანათმშენებლობის  
სადისერტაციო საბჭოს სადისერტაციო კოლეგიის  
სხდომაზე; თბილისი, კოსტავას ქ. №68ბ, აუდ. 560  
ავტორეფერატი დაიგზავნა 2011 წლის “----“-----“  
სადისერტაციო საბჭოს სწავლული მდივანი,

ასოც. პროფ. რ.ველიჯანაშვილი

## 1. ნაშრომის ზოგადი დახასიათება

**კვლევის აქტუალობა:** გარდამავალი ეკონომიკის მრავალ პრობლემათა შორის ერთ-ერთი ყველაზე მწვავე და მნიშვნელოვანია პრივატიზაციის პრობლემა.

პრივატიზება წარმოადგენს ეკონომიკური ეფექტურობის გაზრდის საშუალებას. მისი სწორად წარმართვა დადებით გავლენას ახდენს სახელმწიფოს ეკონომიკურ განვითარებაზე.

პრივატიზაციის აუცილებლობა, როგორც წესი, გამოწვეულია შემდეგი ძირითადი მიზეზებით: სახელმწიფო საწარმოების შედარებით დაბალი ეფექტიანობითა და წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების ობიექტური საჭიროებით; კერძო საკუთრების დამკვიდრების მოთხოვნით; საბაზრო ეკონომიკის ჩამოყალიბების აუცილებლობით, რადგან მის გარეშე შეუძლებელია ქვეყნის ეკონომიკური განვითარება და სამოქალაქო საზოგადოების მშენებლობა.

პრივატიზაცია ხელს უწყობს მწარმოებლურობის ამაღლებას, კონკურენციის გაძლიერებას, რაც საბოლოო ჯამში იწვევს ქვეყნის ეკონომიკის ეფექტიანობის ამაღლებას. პრივატიზაციის ერთ-ერთ უპირატესობად ითვლება ის, რომ იგი ქმნის კონკურენტულ გარემოს, რაც უზრუნველყოფს წარმოების ზრდას და სახელმწიფო სტრუქტურების მონოპოლისტური გავლენისაგან ბაზრის დაცვას.

საინვესტიციო აქტივობა ქვეყნის განვითარების ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს პირობას წარმოადგენს, რომელზედაც დამოკიდებულია ეკონომიკაში ზრდის ტემპები. საბაზრო ეკონომიკის განვითარების პირობებში მეტად აქტუალური და სასიცოცხლო მნიშვნელობის პრობლემაა ქვეყანაში საინვესტიციო პროცესების განვითარება. ინვესტიციური საქმიანობა არის ინვესტიციების დაბანდება და პრაქტიკული ქმედებების განხორციელება მოგების მიღების ან სხვაგვარი სასარგებლო ეფექტის მიღწევის მიზნით.

საინვესტიციო გარემოს გაუმჯობესებაზე მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ქვეყანაში მიმდინარე პრივატიზაციის პროცესი. სწორედ, პრივატიზაციის პროცესის მეშვეობით შესაძლებელია, საგადასახადო\_საბიუჯეტო სისტემის განვითარების საფუძველზე

მოზიდული უცხოური კაპიტალის საშუალებით სახელმწიფო ბიუჯეტის შემოსავლების ზრდა და, აქედან გამომდინარე, ასამოქმედებელი საწარმოებისათვის ხარჯების ეკონომიის გაწევა.

ქვეყნის საინვესტიციო პოლიტიკა სულ უფრო მეტად დებულობს მეწარმეობის სახეს და აქვს ბიზნესის ყველა ნიშანი. ყველაფერი ეს წამოჭრის საინვესტიციო პროცესების მართვის ახალი მეთოდების ძიების აუცილებლობას. გარდამავალ ეკონომიკაში ინვესტიციის სამეწარმეო ბაზრის ფორმირებისა და განვითარების მრავალასპექტიანი პრობლემა მეტ ყურადღებას მოითხოვს.

წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობის განსაზღვრა საკმაოდ რთული და საკამათო პრობლემაა. მისი მეცნიერული არსის გარკვევა დაკავშირებულია ისეთ კატეგორიებთან როგორცაა თვით წარმოება, მისი ეფექტი, ამ ეფექტის მიღწევის განმსაზღვრელი ფაქტორი და ა.შ.

წარმოების ეკონომიკურ ეფექტიანობაზე მრავალი ფაქტორი მოქმედებს და ძნელია მისი ერთი რომელიმე ინტეგრირებული მაჩვენებლით განსაზღვრა. ამიტომ, წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობის, როგორც მრავალმხრივი მოქმედების კომპლექსური კატეგორიის და მისი საბოლოოდ სასარგებლო შედეგის დეტალური ანალიზისათვის მხოლოდ მაჩვენებელთა ისეთი სისტემით უნდა ვისარგებლოთ როგორცაა: შრომის ნაყოფიერება, წლიური ეკონომიკური ეფექტი, თვითღირებულება, მოგება, რენტაბელობა, წმინდა მოგება და ა.შ.

პრობლემის სიღრმისეული შესწავლის მიზნით აუცილებელია სოციალური, ეკონომიკური, მეცნიერულ-ტექნიკური, პოლიტიკური, მიკრო და მაკრო ეკონომიკური, რესურსული და რიგი სხვა ფაქტორების შესწავლა და მაჩვენებელთა გარკვეული სისტემის ჩამოყალიბება.

წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობის განმსაზღვრელ მაჩვენებელთა მრავალმხრივი კლასიფიკაცია, ნატურალური, ფულადი, საშუალებას გვაძლევს დეტალურად გავაანალიზოთ საწარმოო პოტენციალის მატერიალური, შრომითი, ფინანსური

სახსრების დაბანდება – გამოყენების დონე და მასზე მოქმედი ფაქტორები.

საქართველოში მეცნიერულ დონეზე არ არის დამუშავებული ეკონომიკური ეფექტიანობის განსაზღვრის ერთიანი მეთოდიკა. ეკონომიკური ეფექტიანობის საანგარიშოდ სხვადასხვა მეცნიერი სხვადასხვა მაჩვენებელს გვთავაზობს, რომლებიც ერთმანეთთან არ არის შეჯერებული;

ამჟამად ეკონომიკური მეცნიერება ეძებს ახალ მიმართულებებს, რომელთა გამოყენებითაც შედარებით სრულად აისახება ცვლილებები საზოგადოებაში, ტექნოლოგიებში, წარმოების სტრუქტურასა და მოხმარებაში. ცხადია ისიც, რომ ცალკეული ქვეყნების ეკონომიკის განვითარებაზე სულ უფრო მეტად მოქმედებენ გლობალური პრობლემები და პროცესები და ბუნებრივია, ეკონომიკა არაეკონომიკური ფაქტორების მნიშვნელოვან გავლენას განიცდის. რის გამოც, ტრადიციული ეკონომეტრიკის გამოყენება ითვალისწინებს მონაცემების შეგროვებას, მოდელის აგებას და ამოხსნას, ფუნქციის პარამეტრების შეფასებას და პროგნოზს ეკონომეტრიკული პოლიტიკის შესახებ. მაგრამ ცნობილია, რომ ეკონომიკაში თითქმის არ არსებობს ეკონომიკური მოდელი, რომელიც ნებისმიერ პირობებში სამართლიანი იქნება. საუკეთესო შემთხვევასთან გვაქვს სამე, როდესაც მოდელი ლოკალურ პირობებშია სამართლიანი და მოდელი შეესაბამება ამოცანაში დასმულ მიზანს.

ეკონომიკური ეფექტიანობის თეორია მუდმივად ვითარდება და თანდათან კომპლექსურობას და სისტემურობას იძენს. ამის მიუხედავად დღესაც ეკონომიკური ეფექტიანობის მრავალი პრობლემა, გადაუჭრელია.

ამ მეტად მრავალსპექტრიანი პრობლემის კვლევის ობიექტურმა აუცილებლობამ და მიზანშეწონილობამ განაპირობა თემის აქტუალობა.

**მიზანი:** პრივატიზაცია საქართველოში და სამეწარმეო აქტივობის ზრდის და საინვესტიციო გარემოს პრობლემების შესწავლა.

მოწინავე ქვეყნების გამოცდილების ანალიზისა და საქართველოს სოციალურ-ეკონომიკური განვითარების თავისებურებების გათვალისწინებით ნაშრომში დასახულია შემდეგი

**ამოცანები:**

1. პრივატიზაციის თეორიული საფუძვლების არსის განხილვა, პრივატიზაციის პროცესის შესახებ ქართველი და უცხოელი მეცნიერების გამოცდილების შესწავლა და განზოგადება;
2. პრივატიზაციის კრიტერიუმების და ეფექტიანობის მახასიათებლების განსაზღვრა;
3. პრივატიზაციის საკანონმდებლო-ნორმატიული ბაზის შექმნისა და სრულყოფის პროცესის დახასიათება;
4. პრივატიზაციის და სამეწარმეო აქტივობის ზრდის პრობლემების შესწავლა;
5. პრივატიზებულ საწარმოთა აქტივობის ზრდის საქმეში საინვესტიციო და საგადასახადო სისტემის როლის განსაზღვრა;
6. პრივატიზებულ საწარმოთა აქტივობის განზოგადოებული მაჩვენებლების და კრიტერიუმების შესწავლა;
7. პრივატიზაციასა და სამეწარმეო აქტივობაზე მოქმედი ფაქტორების კლასიფიკაცია.

სადისერტაციო ნაშრომის

**თეორიულ-მეთოდოლოგიური საფუძველია** ეკონომიკური მეცნიერების ფუნდამენტური გამოკვლევები. მუშაობის დროს გამოყენებულ იქნა ადგილობრივი და უცხოელი ავტორების სამეცნიერო და პოპულარული ნაშრომები. ნაშრომში გამოყენებული საინფორმაციო მასალა ეყრდნობა საქართველოს ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს, სტატისტიკის სახელმწიფო დეპარტამენტის საინფორმაციო ბაზას, რომელიც მნიშვნელოვანია ეკონომიკური მდგომარეობის შესაფასებლად, აგრეთვე სხვადასხვა საერთაშორისო ორგანიზაციების კვლევები, სტატისტიკური მონაცემები, მიდგომები და მეთოდოლოგია.

**კვლევის საგანი:** კვლევის საგანს წარმოადგენს ქვეყანაში სახელმწიფო ქონების განსახელმწიფოებრიობისა და პრივატიზების საკითხებზე შექმნილი საკანონმდებლო ბაზა; “კანონი სახელმწიფო

ქონების პრივატიზების შესახებ” ეკონომიკის განვითარების სამინისტროსა და ქონების მართვის სააგენტოში არსებული მონაცემები; საქართველოს პარლამენტის საბიუჯეტო ოფისის მასალები; პრივატიზების პროცესის დაწყებასა და განხორციელებასთან დაკავშირებული პრეზიდენტისა და მთავრობის ბრძანებულებები; საკანონმდებლო აქტები და გადაწყვეტილებები. კვლევის ობიექტია აგრეთვე პრივატიზების პროცესითან დაკავშირებული სტატისტიკის დეპარტამენტისა და ქონების მართვის სააგენტოს სტატისტიკური და ანგარიშებითი მონაცემები.

### **ნაშრომის მეცნიერული სიახლე:**

1. განსაზღვრულია და დასაბუთებულია პრივატიზაციის კრიტერიუმების და ეფექტიანობის მახასიათებლები, ასეთად მივიღეთ პრივატიზაციამდე და მის შემდგომ მთლიანი შიდა პროდუქტის მოცულობა, პრივატიზებულ საწარმოებში საწარმოო სიმძლავრეების ათვისება და მისი ზრდა, პრივატიზაციიდან მიღებული შემოსავლები, პრივატიზებულ საწარმოთა გამოშვებული პროდუქციის მოცულობის ზრდა, პრივატიზებულ საწარმოთა რენტაბელობა;

2. დასაბუთებულია პრივატიზებულ საწარმოთა აქტივობის ზრდის საქმეში საინვესტიციო და საგადასახადო სისტემის როლი. პრივატიზაციის ეფექტიანობა მნიშვნელოვნად დამიკვიდებულია:

- ქვეყნის საგადასახადო სისტემაზე;
- ქვეყნის საბაზრო ინფრასტრუქტურაზე (მოწესრიგებული ბაზრები, ბირჟები);
- სამეურნეო სამართლიანობის უზრუნველყოფაზე;

3. ჩატარებული რეგრესიული ანალიზის საფუძველზე გამოვლინდა სამეწარმეო აქტივობაზე მოქმედი შემდეგი ძირითადი ფაქტორები:

- გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა;
- უცხოური ინვესტიციების მოცულობა;
- დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება;
- დასაქმებულთა რაოდენობა;
- მშპ დეფლატორი;

- ინფლაცია.

**ნაშრომის პრაქტიკული მნიშვნელობა** კვლევის შედეგების გამოყენება შეიძლება ეკონომიკური განვითარების სამინისტროს და ქონების მართვის სააგენტოს პრაქტიკულ საქმიანობაში, აგრეთვე პარლამენტსა და მთავრობაში საკუთრების განსახელმწიფოებრივობის და პრივატიზების შესახებ მისაღები კანონპროექტების შემუშავების დროს. სადისერტაციო ნაშრომის თეორიული დებულებებით და დასკვნებით ასევე შეიძლება ისარგებლონ ქვეყნის უმაღლესი სასწავლებლების ბაკალავრიატსა და მაგისტრატურაში სპეციალური სალექციო კურსების სწავლების პროცესში. სამეწარმეო განათლება დიდ დახმარებას გაუწევს სწავლის მსურველთ. იგი უფრო მიმზიდველი, თანამედროვეობის შესაბამისი და ეფექტური იქნება. ასევე პრაქტიკული მნიშვნელობის მქონე ზოგიერთი წინადადება გარკვეულ დახმარებას გაუწევს აღმასრულებელი ხელისუფლების ნებისმიერ ინსტანციებში დასაქმებულ მუშაკებს.

**ნაშრომის აპრობაცია.** სადისერტაციო ნაშრომის ძირითადი დებულებები და შედეგები გამოქვეყნებულია სამეცნიერო სტატიების სახით რეფერირებად და რეცენზირებად ჟურნალებში.

აგრეთვე იგი მოხსენდა შემდეგ კონფერენციებზე:

- სტუ-ს 77-ე და 78-ე კონფერენციებს;
- „მსოფლიო ეკონომიკური კრიზისი და საქართველო“, კონფერენცია სტუ-ს, საქართველოს ეკონომიკური საზოგადოების და ჯურნალ „სოციალური ეკონომიკის“ მიერ ორგანიზებული 2011 წელს;
- „ეკონომიკის აქტუალური პრობლემები განვითარების თანამედროვე ეტაპზე“ კონფერენცია პ. გუგუშვილის სახ. ეკონომიკის ინსტიტუტში 2011 წელს.

**დისერტაციის მოცულობა და სტრუქტურა.** სადისერტაციო ნაშრომი მოიცავს 143 გვერდს და შედგება შესავლის, სამი თავის, დასკვნის, გამოყენებული ლიტერატურის სიისაგან.



## 2. დისერტაციის მოკლე დახასიათება

პრივატიზაცია საქართველოს ეკონომიკური განვითარებისათვის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანესი მოვლენაა. პრივატიზების პროცესი რეგულირდება სხვადასხვა ნორმატიული აქტებით.

სწრაფი ეკონომიკური აღმავლობა შეუძლებელია ინვესტიციების ქვეყანაში მოზიდვის გარეშე. უცხოური ინვესტიციების მოზიდვის ერთ-ერთ პრიორიტეტულ მიმართულებად საგადასახადო და საბაჟო კანონმდებლობის შემდგომი დახვეწა და გამარტივება მიგვაჩნია. მართალია, ბოლო წლების განმავლობაში გამარტივდა საგადასახადო და საბაჟო კანონმდებლობა, შემცირდა გადასახადების განაკვეთები, რამაც მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი ქვეყანაში ინვესტიციების შემოდინებას და ქვეყნის ეკონომიკურ განვითარებას, რის შედეგადაც ყოველწლიურად იზრდებოდა საგადასახადო შემოსავლების მოცულობა, თუმცა მომავალშიც აუცილებელია საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფა, საგადასახადო და საბაჟო ორგანოების მუშაობის ეფექტიანობის ზრდა და საგადასახადო პოლიტიკაში დაგეგმილი რეფორმების შესახებ საზოგადოების და გადამხდელთა სისტემატური ინფორმირება. წარმოების ეკონომიკურ ეფექტიანობაზე მრავალი ფაქტორი მოქმედებს და მწელია მისი ერთი რომელიმე ინტეგრირებული მაჩვენებლით განსაზღვრა. ამიტომ, წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობის, როგორც მრავალმხრივი მოქმედების კომპლექსური კატეგორიის და მისი საბოლოოდ სასარგებლო შედეგის დეტალური ანალიზისათვის მხოლოდ მაჩვენებელთა ისეთი სისტემით უნდა ვისარგებლოთ როგორცაა: შრომის ნაყოფიერება, წლიური ეკონომიკური ეფექტი, თვითღირებულება, მოგება, რენტაბელობა, წმინდა მოგება და ა.შ. საქართველოში მეცნიერულ დონეზე არ არის დამუშავებული ეკონომიკური ეფექტიანობის განსაზღვრის ერთიანი მეთოდიკა. ეკონომიკური ეფექტიანობის საანგარიშოდ სხვადასხვა მეცნიერი სხვადასხვა მაჩვენებელს გვთავაზობს, რომლებიც ერთმანეთთან არ არის შეჯერებული;

ჩვენს მიერ შესწავლილია ძირითადი მაკროეკონომიკური ფაქტორები, რომლებიც მოქმედებენ სამეწარმეო აქტივობაზე.

ცხრილი 1

*სამეწარმეო აქტივობაზე მომქმედი ფაქტორები*

		2005	2006	2007	2008	2009	2010
ბრუნვა, მლნ.ლარი	7248.4	10076.3	13090.3	17544.4	19650.7	20302.2	24400,7
გამომწვეული პროდუქცია, მლ.ლარი	4374.8	5838.3	7412.6	9645.4	10248.4	11003.1	13303,7
დამატებული ღირებულება, მლლარი	2238.6	2796.8	3479.4	4541.8	5162.6	5464.1	6703,2
შუალედური მოხმარება, მლნ.ლარი	2136.2	3041.5	3933.1	5103.7	5085.8	5539	6600,5
ფიქსირებული აქტივები, მლლარი	4942.8	5415.1	6040.5	7935.9	9257.1	12025.8	13386,1
დასაქმებულთა რაოდენობა, კაცი	322779	388946	360987	361209	349250	387463	397806
დასაქმებულთა საშუალო თვიური შრომის ანაზღაურება, ლარი	161.6	204.5	285.8	381.6	519.8	538.1	592,7
უმუშევრობა%	12.6	13.8	13.6	13.3	16.5	16.9	16.3
მშპ მიმდინარეფასებში მლ.ლარი	9824.3	11620.9	13789.9	16993.8	19074.9	17986	20791
მშპ-ს რეალური ზრდა	5.9	9.6	9.4	12.3	2.3	-3.8	6.4
მშპ დეფლატორი %	8.4	7.9	8.5	9.7	9.7	-2	8.7
მშპ მიმდინარეფასებში 1 სულზე მლ.ლარი	2276.7	2689.1	3133.1	3866.9	4352.9	4101.3	4686.5
გადასახადები-სულ	1928.7	2411.5	3149.4	4391.1	4752.7	4388.9	4867.6

საგადასახადო ტვირთი %	5.09	4.8	4.37	3.87	4.01	4.08	
ინვესტიციები სულ მლნ.ლარი	499.1	449.8	1 190.4	24.8	1564.0	658.4	814.5
საგარეო სავაჭრო ბრუნვა	2492.5	3.355.4	4.6	6.447.3	7.8	5.500.1	6.7
საქონლის რეგისტრირებული ექსპორტი	646.9	865.5	936.0	1232.4	1.495.5	1.130.6	1.6
საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი	1845.6	2.49	3.7	5.214.9	6.304.6	4.369.5	5.1
გაცვლითი კურსიაშშ დოლარი/ლარი (პერიოდის	1.917	1.81	1.7767	1.6707	1.4902	1.6705	1.7826
გაცვლითი კურსიევრო/ლარი (პერიოდის საშუალო)	2.38	2.26	2.229	2.2859	2.1886	2.3307	2.3644
ინფლაციის მაჩვენებელი %	7.5	6.2	8.8	11	5.5	3	11.2
რეგისტრირებულ ეკონომიკურ სუბიექტთა რაოდენობა	120377	144949	173375	227180	260335	294300	324700
პრივატიზებულ ობიექტთა რაოდენობა	267	776	441	595	769		
ნაერთი პრივატიზაციიდან ბიუჯეტში მლნ. ლარი	72.6	419.4	564.9	643.8	697.8		
მთლიანი ეროვნული შემოსავალი მლნ. ლარი	10004.9	11791.7	14102.5	17060.5	18818	17789.5	20458.4

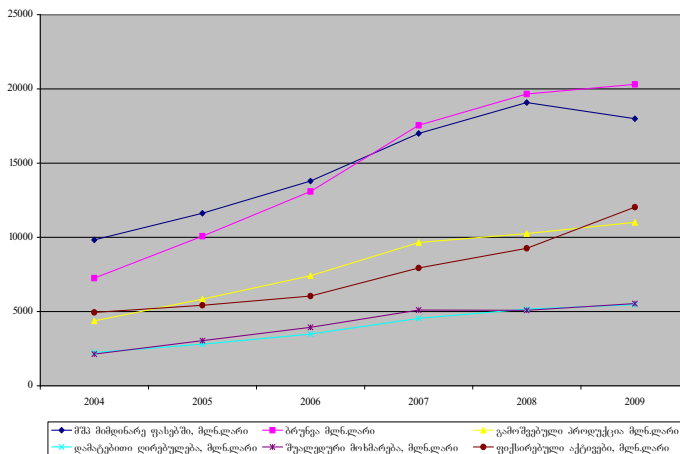
კვლევის შემდეგ ეტაპზე ჩვენ ჩავატარეთ სამეწარმეო აქტივობაზე მომქმედ ფაქტორთა სტატისტიკური ანალიზი.

გამოვთვალეთ საშუალო არითმეტიკული და საშუალო კვადრატული გადახრა, კორელაციური ანალიზი. მათემატიკური უზრუნველყოფა განხორციელდა SPSS 11.5 პროგრამული პაკეტით.

რაოდანობრივი მაჩვენებლები ითვლება სარწმუნოდ თუ სტიუდენტის კოეფიციენტი  $T > 1,96$ ;  $P < 0,05$ ; კორელაციური ანალიზი ჩატარდა სპირმენის მიხედვით, კორელაცია სარწმუნოა თუ  $P < 0,05$ .<sup>1</sup> (ანალიზი ჩავატარეთ 2003-2010 წლების პერიოდზე

მაღალი სტანდარტული გადახრის მაჩვენებლის წილი, იმის მანიშნებელია, რომ აღნიშნული ფაქტორი არასტანდარტულად იცვლება ხოლო დაბალი - სტანდარტული ცვლილების. ჩვენს შემთხვევაში აღინიშნა სტანდარტული ცვლილება.

მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების განაწილება წლების მიხედვით(1)



**დიაგრამა 1. მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების განაწილება წლების მიხედვით (1)**

როგორც დიაგრამიდან ჩანს, შუალედურ მოხმარებას, დამატებით ღირებულებას, ბრუნვას, ფიქსირებულ აქტივებს, გამომუშებულ პროდუქციას ახასიათებს ზრდის ტენდენცია. მშპ-ს მიმდინარე ფასებში ახასიათებს ზრდის ტენდენცია 2008 წლამდე,

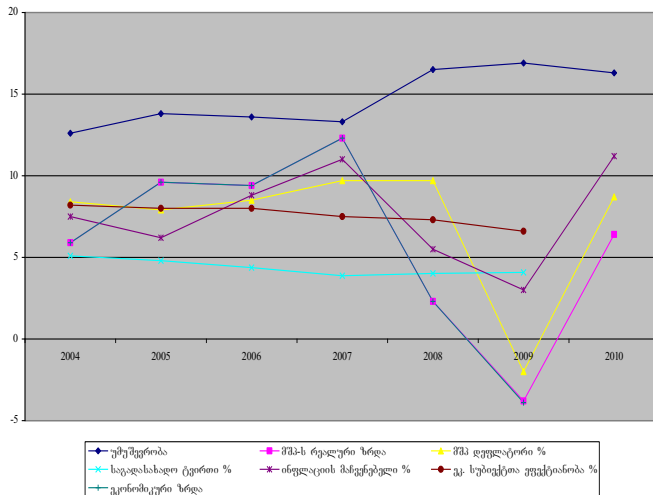
<sup>1</sup> ჰაროლდ, კისი, სტატისტიკა სოციალურ მეცნიერებებში. მე-3 გამოცემა, 2008.

2008-2009 წელს კი მცირდება, რაც უკავშირდება აგვისტოს საომარი მოქმედებებს და შემდგომ მსოფლიო ფინანსური კრიზისის გავლენას.

მშპ-ს რეალურ ზრდას, მშპ-ს დეფლატორს, ინფლაციას, ეკონომიკური ზრდას ახასიათებს პიკი 2007 წელს, 2008 წლიდან ახასიათებს მნიშვნელოვანი კლება, ხოლო 2009 წლიდან ეს მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად მატულობს.

უმუშევრობა იზრდება 2007 წლიდან, ხოლო 2010 წლიდან მცირდება, მცირდება ეკონომიკურ სუბიექტთა ეფექტიანობა, საგადასახადო ტვირთის მაჩვენებელი თითქმის არ იცვლება.

მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების განაწილება წლების მიხედვით (2)

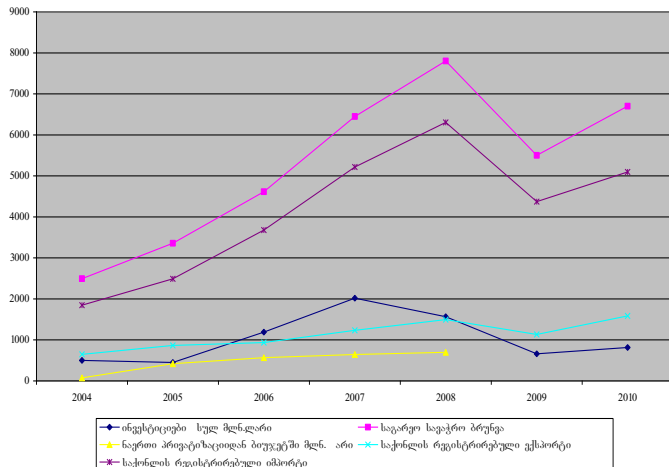


დიაგრამა2. მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების განაწილება წლების მიხედვით (2)

საგარეო სავაჭრო ბრუნვას, საქონლის რეგისტრირებულ იმპორტს და ექსპორტს ახასიათებს ზრდა 2008 წლამდე, 2009 წლამდე კლებულობს და 2010 წლისთვის ისევ იზრდება. ინვესტიციები იზრდება 2007 წლამდე 2007-2009 წლებში კლებულობს ხოლო 2010

წლისთვის ისევ იზრდება. ფაქტორს ნაერთი პრივატიზაციიდან ბიუჯეტში ახასიათებს ზრდის ტენდენცია.

მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების განაწილება წლების მიხედვით (3)



**დიაგრამა 3. მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების განაწილება წლების მიხედვით (3)**

მთელი რიგი ეკონომიკური საკითხების მოგვარება შესაძლებელია მხოლოდ მეცნიერულად დასაბუთებული შედეგებითი ანალიზის საფუძველზე. საერთაშორისო სტატისტიკური შედარებებისთვის საწყის ინფორმაციად ითვლება ეროვნული სტატისტიკის მონაცემები.

რეგრესიული ანალიზი სტატისტიკური ტექნიკის ის საშუალებაა, რომლის გამოყენებითაც ის ცდილობს ახსნას ერთი ცვლადის ცვლილება, რომელიც დამოკიდებულ ცვლადს წარმოადგენს როგორც ფუნქცია სხვა ცვლადებისა, რომლებსაც დამოუკიდებელი ცვლადები ეწოდებათ.

რეგრესიული ანალიზის მეთოდები გამოიყენება ეკონომიკურ სისტემაში საკვლევ ფაქტორებს შორის ურთიერთკავშირის დასადგენად: ამოცანის არსის დასახვეწად და

მართვისა და დაგეგმვის ამოცანების ამოსახსნელად და გარდა ამისა, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება პროგნოზირების მათემატიკური მეთოდების გამოყენებას ეკონომიკური მაჩვენებლების დასადგენად, რომელთა შორის მნიშვნელოვანია მრავალფაქტორიანი მაპროგნოზირებელი მეთოდები.

მაპროგნოზირებელი მოდელების აგებისას ყურადღებას იმსახურებს შემთხვევითი მდგენელების გამოყოფა. შემთხვევითი მდგენელების გამოყოფა საშუალებას იძლევა შედარებით სრულად ავლწეროთ ეკონომიკური მოვლენების ცვლილებების კანონზომიერებები.

საინფორმაციო ტექნოლოგიების განვითარებასთან ერთად მათემატიკური მეთოდებისა და მოდელების გამოყენების მნიშვნელობა საგრძნობლად გაიზარდა. ამჟამად, ეკონომეტრიკული მოდელები და მეთოდები წარმოადგენენ მძლავრ იარაღს ეკონომიკაში არა მარტო ეკონომიკური მოვლენებისა და პროცესების უკეთ შეცნობისათვის, არამედ პრაქტიკული გადაწყვეტილებების მისაღებადაც.

მათემატიკური მოდელები ფართოდ გამოიყენება ბიზნესსა, ეკონომიკასა, საზოგადოებრივ მეცნიერებებსა, პოლიტიკური პროცესების კვლევაში და სხვა.

დიდი ყურადღება ექცევა ფაქტორთა მიზეზ-შედეგობრივ კავშირთა დადგენასა და გამოვლენას. მაჩვენებლის მიზეზ-შედეგობრივი კავშირურთიერთობების განსაზღვრისთვის ჩვენ გამოვიყენებთ კორელაციურ-რეგრესიული ანალიზის მეთოდს.

სამეწარმეო აქტივობა ეს არის მრავალფაქტორიანი მაჩვენებელი, რომელზეც ზეგავლენას ახდენს ძირითადი თუ მეორეხარისხოვანი ფაქტორები. რა თქმა უნდა ყველა მათგანის გავლენის ზომას ჩვენ ვერ დავადგენთ, მაგრამ მათგან გამოვყოფთ ძირითადს და შევეცდებით მაქსიმალურად ზუსტი გაანგარიშებების გაკეთებას.

სამეწარმეო აქტივობაზე მომქმედ ფაქტორთა კორელაციური მატრიციდან ჩანს: ბრუნვა დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: გამოშვებული პროდუქცია ( $r=0.99, p=0.000$ ); დამატებითი ღირებულება ( $r=0.99, p=0.000$ ); შუალედური

ღირებულება ( $r=0.98, p=0.000$ ); ფიქსირებული აქტივები ( $r=0.91, p=0.01$ ); საქონლის რეგისტრირებული ექსპორტი ( $r=0.88, p=0.008$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=0.91, p=0.03$ ); ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტურობა ( $r=0.89, p=0.01$ ).

ფიქსირებული აქტივები დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: ბრუნვა ( $r=0.91, p=0.01$ ); გამოშვებული პროდუქცია ( $r=0.91, p=0.009$ ); დამატებითი ღირებულება ( $r=0.94, p=0.005$ ); შუალედური ღირებულება ( $r=0.88, p=0.000$ ); დასაქმებულთა საშ. თვიური ანაზღაურება ( $r=0.95, p=0.003$ ); უმუშევრობა ( $r=0.88, p=0.02$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში ( $r=0.86, p=0.02$ ); გადასახადები ( $r=0.84, p=0.04$ ); რეგისტრირებული ეკონომიური სუბიექტები ( $r=0.97, p=0.001$ ); მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ( $r=0.85, p=0.03$ ); ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტიანობა ( $r=0.99, p=0.000$ );

მშპ მიმდინარე ფასებში დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: დამატებითი ღირებულება ( $r=0.98, p=0.000$ ); შუალედური მოხმარება ( $r=0.97, p=0.001$ ); ფიქსირებული აქტივები ( $r=0.86, p=0.03$ ); დასაქმებულთა საშ. თვიური ანაზღაურება ( $r=0.98, p=0.000$ ); უმუშევრობა ( $r=0.81, p=0.02$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=0.99, p=0.000$ ); საგარეო სავაჭრო ბრუნვა ( $r=0.93, p=0.002$ ); საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი ( $r=0.91, p=0.004$ ); რეგისტრირებულ სუბიექტთა რაოდენობა ( $r=0.97, p=0.000$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=0.90, p=0.03$ ); მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ( $r=0.99, p=0.00$ ); ეკონომიკური ზრდა ( $r=0.86, p=0.03$ ); ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტიანობა ( $r=0.84, p=0.03$ ); დასაქმებულთა რაოდენობა ( $r=0.780, p=0.04$ ); გამოშვებული პროდუქცია ( $r=-0.80, p=0.03$ ); ინვესტიციები ( $r=-0.84, p=0.03$ ); ხოლო უარყოფით კორელაციას ამჟღავნებს საგადასახადო ტვირთთან ( $r=-0.94, p=0.004$ ); გადასახადები ( $r=-0.98, p=0.000$ ); მშპ დეფლატორი ( $r=-0.79, p=0.04$ ); ინფლაცია ( $r=-0.74, p=0.02$ );

მშპ-ს რეალური ზრდა დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შერმდეგ ფაქტორებთან: ინფლაცია ( $r=0.77, p=0.04$ ); ეკონომიკური ზრდა ( $r=0.99, p=0.000$ );



მშპ დეფლატორი დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს მშპ-ს რეალური ზრდასთან ( $r=0.77, p=0.03$ );

საგადასახადო ტვირთი უარყოფით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: ბრუნვა ( $r=-0.94, p=0.005$ ); გამოშვებული პროდუქცია ( $r=-0.94, p=0.005$ ); დამატებითი ღირებულება ( $r=-0.91, p=0.01$ ); შუალედური ღირებულება ( $r=-0.9, p=0.001$ ); დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება ( $r=-0.85, p=0.023$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში ( $r=-0.94, p=0.004$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=-0.94, p=0.004$ ); საგარეო სავაჭრო ბრუნვა ( $r=-0.92, p=0.008$ ); საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი ( $r=-0.92, p=0.008$ ); რეგისტრირებული სუბიექტების რაოდენობა ( $r=-0.87, p=0.02$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=-0.92, p=0.002$ ); მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ( $r=-0.95, p=0.002$ );

მთლიანი ეროვნული შემოსავალი დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: დამატებითი ღირებულება ( $r=0.89, p=0.03$ ); შუალედური ღირებულება ( $r=-0.9, p=0.01$ ); ფიქსირებული აქტივები ( $r=0.89, p=0.03$ ); დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება ( $r=-0.85, p=0.023$ ); უმუშევრობა ( $r=0.89, p=0.03$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში ( $r=0.9, p=0.04$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=0.89, p=0.04$ ); გადასხადები ( $r=-0.9, p=0.01$ ); საგარეო ვაჭრობა ( $r=0.88, p=0.046$ ); საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი ( $r=0.88, p=0.049$ ); გადასახადები ( $r=0.89, p=0.04$ ); რეგისტრირებული სუბიექტების რაოდენობა ( $r=0.88, p=0.048$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=0.86, p=0.03$ ); ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტიანობა ( $r=-0.9, p=0.01$ ).

ბოლო უარყოფით კორელაციას ამჟღავნებს საგადასახადო ტვირთთან ( $r=-0.93, p=0.02$ );

ეკონომიკური ზრდა დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: მშპ-ს რეალური ზრდა ( $r=0.99, p=0.00$ ); ინფლაციის მაჩვენებელი ( $r=0.89, p=0.015$ ); ხოლო უარყოფით კორელაციას ამჟღავნებს უმუშევრობასთან ( $r=-0.83, p=0.04$ );

ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტიანობა დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს: ბრუნვა ( $r=0.89, p=0.02$ ); გამოშვებული პროდუქცია ( $r=0.9, p=0.01$ ); დამატებითი ღირებულება ( $r=0.92, p=$

0.008); შუალედური ღირებულება ( $r=-0,87, p=0.02$ ); ფიქსირებული აქტივები ( $r=0.99, p=0.00$ ); დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება ( $r=0.93, p=0.008$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=0.96, p=0.002$ ); მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ( $r=0.83, p=0.04$ ); გადასახადები სულ ( $r=-0.82, p=0.047$ )

კვლევის შემდეგ ეტაპზე ჩავატარეთ რეგრესიული ანალიზი გამოვთვალეთ რეგრესიის კოეფიციენტები და შევადგინეთ რეგრესიის განტოლება. კორელაციური ანალიზის საფუძველზე დადგინდა სარწმუნო კორელაციები. მშპ მიმდინარე ფასებში დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: დამატებითი ღირებულება ( $r=0.98, p=0.000$ ); შუალედური მოხმარება ( $r=0.97, p=0.001$ ); ფიქსირებული აქტივები ( $r=0.86, p=0.03$ ); დასაქმებულთა საშ. თვიური ანაზღაურება ( $r=0.98, p=0.000$ ); უმუშევრობა ( $r=0.81, p=0.02$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=0.99, p=0.000$ ); საგარეო სავაჭრო ბრუნვა ( $r=0.93, p=0.002$ ); საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი ( $r=0.91, p=0.004$ ); რეგისტრირებულ სუბიექტთა რაოდენობა ( $r=0.97, p=0.000$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=0.90, p=0.03$ ); მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ( $r=0.99, p=0.00$ ); ეკონომიკური ზრდა ( $r=0.86, p=0.03$ ); ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტიანობა ( $r=0.84, p=0.03$ ); დასაქმებულთა რაოდენობა ( $r=0.780, p=0.04$ ); გამოშვებული პროდუქცია ( $r=-0.80, p=0.03$ ); ინვესტიციები ( $r=-0.84, p=0.03$ ); ხოლო უარყოფით კორელაციას ამჟღავნებს საგადასახადო ტვირთთან ( $r=-0.94, p=0.004$ ); გადასახადები ( $r=-0.98, p=0.000$ ); მშპ დეფლატორი ( $r=-0.79, p=0.04$ ); ინფლაცია ( $r=-0.74, p=0.02$ ).

აქედან პროგნოზული მნიშვნელობა ჰქონდა: გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა, დასაქმებულთა რაოდენობა, დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება, მშპ დეფლატორი, ინვესტიციები, ინფლაცია. განვიხილოთ თითოეული ფაქტორი.

კორელაციურ-რეგრესიული ანალიზის მეთოდი გულისხმობს კავშირის ადეკვატური ამსახველი მოდელის აგებას და მისი მეშვეობით მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის რაოდენობრივი თანაფარდობის გაანგარიშება. მშპ მაჩვენებელი ეს არის მრავალფაქტორიანი მაჩვენებელი, რომელზეც ზეგავლენას

ახდენს მრავალი ფაქტორი, როგორცაა: გამოშვებული პროდუქციის რაოდენობა, დასაქმებულთა რაოდენობა, დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება, მშპ დეფლატორი, ინვესტიციები, ინფლაცია და ასევე სხვა ძირითადი თუ მეორეხარისხოვანი ფაქტორები. რა თქმა უნდა ყველა მათგანის გავლენის ზომას ჩვენ ვერ დავადგენთ, მაგრამ მათგან გამოვყოფთ ძირითადს და შევეცდებით მაქსიმალურად ზუსტი გაანგარიშებების გაკეთებას.

კორელაცია კავშირის ფორმას ასახავს, რეგრესია კი კავშირის ფორმის გამომსახველი განტოლებაა. განტოლების ტიპის (წრფივი ან არაწრფივი) შერჩევა ხდება გრაფიკული ან ვიზუალური ფორმის საფუძველზე. გრაფიკული მეთოდი გულისხმობს ემპირიული მონაცემების საფუძველზე შესაბამისი გრაფიკის აგებას. თუ გრაფიკი სწორხაზოვანია, მაშინ კორელაცია წრფივი სახეობისაა, ხოლო თუ მრუდხაზოვანია, მაშინ არაწრფივი სახეობის. განტოლებათა სისტემის ამოხსნით მივიღებთ  $a_0$  და  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $a_3$ ,  $a_4$ ,  $a_5$ ,  $a_6$ , პარამეტრების მნიშვნელობებს, რომელთა დახმარებით მივიღებთ ემპირიულ განტოლებას. ეკონომიკური თვალსაზრისით  $a_0$  არის მიზეზ ფუნქციის რაღაც საწყისი მნიშვნელობა, ხოლო  $a_1$ ,  $a_2$ ,  $a_3$ ,  $a_4$ ,  $a_5$ ,  $a_6$  გვიჩვენებს მიზეზობრივი ფაქტორის ერთი ერთეულით ცვლილება რამდენი ერთეულით შეცვლის მიზეზ ფუნქციას. გრაფიკი თვალსაჩინოდ გვიჩვენებს მშპ-ს და დანარჩენ ფაქტორებს შორის ნორმალურ განაწილებას. სწორხაზოვან (მაჩვენებელთა უთიერთგადამკვეთი წერტილები მიახლოებით ან ფაქტობრივად სწორ ხაზზეა განლაგებული), ამიტომ ამ შემთხვევაში ურთიერთდამოკიდებულების ანალიზური ფორმა წრფივი ფუნქციით გამოისახება. თითოეულ შემთხვევაში კორელაციის მრუდი გვიჩვენებს ნორმალურ განაწილებას, ხოლო რეგრესიის მრუდი წრფივი ფუნქციით გამოისახება, რაც არჩეული მოდელის ადექვატურობის მაჩვენებელია.

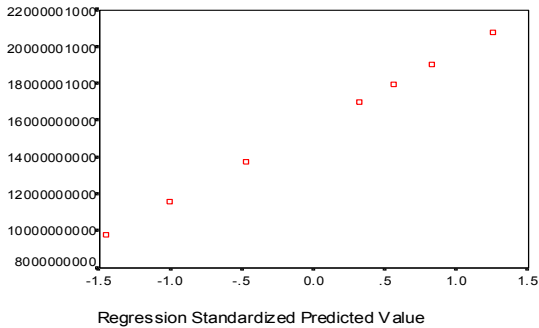
*მრავლობითი რეგრესიის კოეფიციენტები – (პროგნოზირებადი ნიშანი ინფლაციის  
მაჩვენებელი, დასაქმებულთა რაოდენობა, გამოშვებული პროდუქცია,  
ინვესტიციები, დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება,  
მშპ დეფლატორი)*

	რეგრესიის კოეფიციენტები
(Constant)	1241583636.896
გამოშვებული პროდუქცია	.009
დასაქმებულთა რაოდენობა	10345.996
დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება	24037064.322
მშპ დეფლატორი	-260887914.597
ინვესტიციები	1.242
ინფლაციის მაჩვენებელი	-199108569.347

გრაფიკი თვალსაჩინოდ გვიჩვენებს მშპ-ს და ინფლაციის მაჩვენებელს, დასაქმებულთა რაოდენობას, გამოშვებული პროდუქციას, ინვესტიციებს, დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურებას, და დეფლატორს შორის სწორხაზოვან (მაჩვენებელთა უთიერთგადამკვეთი წერტილები მიახლოებით ან ფაქტობრივად სწორ ხაზზეა განლაგებული) დამოკიდებულებას. ამიტომ ამ შემთხვევაში ურთიერთდამოკიდებულების ანალიზური ფორმა წრფივი ფუნქციით გამოისახება.

### Scatterplot

Dependent Variable: mSp mimdinare fa:



**დიაგრამა 4.** მრავლობითი რეგრესიის მრუდი (ინფლაციის მაჩვენებელი, დასაქმებულთა რაოდენობა, გამოშვებული პროდუქცია, ინვესტიციები, დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება, მშპ დეფლატორი)

შესაბამის განტოლებათა სისტემის ამოხსნით მივიღეთ  $a_0$  და  $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6$ , პარამეტრების მნიშვნელობები.  $x_j$ -ის თითოეული კოეფიციენტი გვიჩვენებს, რამდენი ერთეულით შეიცვლება  $Y$ ,  $x_j$ -ის ერთი ერთეულით ცვალებადობისას და სხვა ფაქტორების ფიქსირებული მნიშვნელობის შემთხვევაში. საანალიზოდ გამოვიყენეთ წრფივი ფუნქცია და შესაბამის განტოლებათა სისტემის ამოხსნით მივიღეთ  $a_0, a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6$ , პარამეტრების მნიშვნელობები.  $a_0 = 1241583636.9$ ,  $a_1 = 0.09$ ,  $a_2 = 10346$ ,  $a_3 = 24037064.3$ ,  $a_4 = -260887914.6$ ,  $a_5 = 1.242$ ,  $a_6 = -199108569.3$  ამდენად, განტოლება მიიღებს სახეს:

$$y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4 + a_5X_5 + a_6X_6$$

$$y = 1241583636.9 + 0.09X_1 + 10346X_2 + 24037064.3X_3 - 260887914.6X_4 + 1.242X_5 - 199108569.3X_6$$

სადაც  $a_0$  არის მუდმივა,  $a_1$ -გამომშვებული პროდუქცია (მლნ.ლარი),  $a_2$ - დასაქმებულთა რაოდენობა(კაცი),  $a_3$ - დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება (მლნ.ლარი),  $a_4$ -

მშპ დეფლატორი (%), ა5-ინვესტიციები (მლნ.ლარი), ა6-ინფლაციის მაჩვენებელი(%).

მაგ. თუ დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება გაიზრდება 1 ლარით მშპ-ს რაოდენობა გაიზრდება 24037064.3 მლნ.ლარით.

ჩვენს მიერ სტატისტიკური პროგრამა SPSS დახმარებით გაანგარიშებული დეტერმინაციის კოეფიციენტი შეადგენს 0.989, ეს იმას ნიშნავს, რომ ეროვნული შემოსავლის ზრდა 98 %-ით გამოწვეულია მოდელში ჩართული ფაქტორების გავლენით.

**რეგრესიული ანალიზის საფუძველზე დადგინდა,** რომ: გამოშვებული პროდუქცია, დასაქმებულთა რაოდენობა, დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება, ინვესტიციები, ზრდის მშპ-ს მიმდინარე ფასებში, ხოლო დეფლატორი, ინფლაციის მაჩვენებელი ამცირებს მშპ-ს ზრდას.

## დასკვნა

### ჩვენს მიერ ჩატარებული სტატისტიკური ანალიზის საფუძველზე გავაკეთეთ შემდეგი დასკვნები:

1. აღწერილობითი სტატისტიკის საფუძველზე გამოვლინდა სტანდარტული გადახრის მაჩვენებლის დაბალი წილი, რაც ჩვენს მიერ შესწავლილი ყველა მაკროეკონომიკური მაჩვენებლების სტანდარტულ გადახრაზე მიგვანიშნებს
2. ბრუნვას, ფიქსირებულ აქტივებს, გამოშვებულ პროდუქციას ახასიათებს ზრდის ტენდენცია. მშპ-ს მიმდინარე ფასებში ახასიათებს ზრდის ტენდენცია 2008 წლამდე 2008-2009წელს კი მცირდება, რაც უკავშირდება აგვისტოს საომარი მოქმედებებს და შემდგომ მსოფლიო ფინანსური კრიზისის გავლენას.
3. მშპ-ს რეალურ ზრდას, მშპ-ს დეფლატორს, ინფლაციას, ეკონომიკური ზრდას ახასიათებს პიკი 2007წელს, 2008 წლიდან ახასიათებს მნიშვნელოვანი კლება, ხოლო 2009 წლიდან ეს მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად მატულობს. უმუშევრობა იზრდება 2007 წლიდან, ხოლო 2010 წლიდან მცირდება, მცირდება ეკონომიკურ სუბიექტთა ეფექტიანობა, საგადასახადო ტვირთის მაჩვენებელი თითქმის არ იცვლება.
4. საგარეო სავაჭრო ბრუნვას, საქონლის რეგისტრირებულ იმპორტს და ექსპორტს ახასიათებს ზრდა 2008 წლამდე, 2009წლამდე კლებულობს და 2010 წლისთვის ისევ იზრდება. ინვესტიციები იზრდება 2007 წლამდე 2007-2009 წლებსი კლებულობს ხოლო 2010 წლისთვის ისევ იზრდება. ფაქტორს „ნაერთი პრივატიზაციიდან ბიუჯეტში“ ახასიათებს ზრდის ტენდენცია.

#### კორელაციური ანალიზის საფუძველზე გამოვლინდა მიზეზ- შედეგობრივ კაშირები:

5. ბრუნვა დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: გამოშვებული პროდუქცია ( $r=0.99, p= 0.000$ ); დამატებითი ღირებულება ( $r=0.99, p= 0.000$ ); შუალედური ღირებულება ( $r=0.98, p=0.000$ ); ფიქსირებული ღირებულება

( $r=0.91, p=0.01$ ); საქონლის რეგისტრირებული ექსპორტი ( $r=0.88, p=0.008$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=0.91, p=0.03$ );

6. მშპ მიმდინარე ფასებში დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: დამატებითი ღირებულება ( $r=0.98, p=0.000$ ); შუალედური მოხმარება ( $r=0.97, p=0.001$ ); ფიქსირებული აქტივები ( $r=0.86, p=0.03$ ); დასაქმებულთა საშ. თვიური ანაზღაურება ( $r=0.98, p=0.000$ ); უმუშევრობა ( $r=0.81, p=0.02$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=0.99, p=0.000$ ); საგარეო სავაჭრო ბრუნვა ( $r=0.93, p=0.002$ ); საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი ( $r=0.91, p=0.004$ ); რეგისტრირებულ სუბიექტთა რაოდენობა ( $r=0.97, p=0.000$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=0.90, p=0.03$ ); მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ( $r=0.99, p=0.00$ ); ეკონომიკური ზრდა ( $r=0.86, p=0.03$ ); ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტიანობა ( $r=0.84, p=0.03$ ); დასაქმებულთა რაოდენობა ( $r=0.780, p=0.04$ ); გამოშვებული პროდუქცია ( $r=-0.80, p=0.03$ ); ინვესტიციები ( $r=-0.84, p=0.03$ ); ხოლო უარყოფით კორელაციას ამჟღავნებს საგადასახადო ტვირთთან ( $r=-0.94, p=0.004$ ); გადასახადები ( $r=-0.98, p=0.000$ ); მშპ დეფლატორი ( $r=-0.79, p=0.04$ ); ინფლაცია ( $r=-0.74, p=0.02$ ).

7. მშპ-ს რეალური ზრდა დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: ინფლაცია ( $r=0.77, p=0.04$ ); ეკონომიკური ზრდა ( $r=0.99, p=0.000$ );

8. მშპ დეფლატორი დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს მშპ-ს რეალური ზრდასთან ( $r=0.77, p=0.03$ );

9. საგადასახადო ტვირთი უარყოფით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: ბრუნვა ( $r=-0.94, p=0.005$ ); გამოშვებული პროდუქცია ( $r=-0.94, p=0.005$ ); დამატებითი ღირებულება ( $r=-0.91, p=0.01$ ); შუალედური ღირებულება ( $r=-0.96, p=0.001$ ); დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება ( $r=-0.85, p=0.023$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში ( $r=-0.94, p=0.004$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=-0.94, p=0.004$ ); საგარეო სავაჭრო ბრუნვა ( $r=-0.92, p=0.008$ ); საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი ( $r=-0.92, p=0.008$ ); რეგისტრირებული სუბიექტების რაოდენობა ( $r=-0.87, p=0.02$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=-0.92, p=0.002$ ); მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ( $r=-0.95, p=0.002$ );



10. მთლიანი ეროვნული შემოსავალი დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შერმდეგ ფაქტორებთან: დამატებითი ღირებულება ( $r=0.89, p=0.03$ ); შუალედური ღირებულება ( $r=-0.94, p=0.01$ ); ფიქსირებული აქტივები ( $r=0.89, p=0.03$ ); დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება ( $r=-0.85, p=0.023$ ); უმუშევრობა ( $r=0.89, p=0.03$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში ( $r=0.90, p=0.04$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=0.89, p=0.04$ ); გადასახადები ( $r=-0.94, p=0.01$ ) საგარეო ვაჭრობა ( $r=0.88, p=0.046$ ); საქონლის რეგისტრირებული იმპორტი ( $r=0.88, p=0.049$ ); გადასახადები ( $r=0.89, p=0.04$ ); რეგისტრირებული სუბიექტების რაოდენობა ( $r=0.88, p=0.048$ ); ნაერთი პრივატიზაციიდან ( $r=0.86, p=0.03$ ); ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტიანობა ( $r=-0.94, p=0.01$ ). ხოლო უარყოფით კორელაციას ამჟღავნებს საგადასახადო ტვირთთან ( $r=-0.93, p=0.02$ );

11. ეკონომიკური ზრდა დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს შემდეგ ფაქტორებთან: მშპ-ს რეალური ზრდა ( $r=0.99, p=0.00$ ); ინფლაციის მაჩვენებელი ( $r=0.89, p=0.015$ ); ხოლო უარყოფით კორელაციას ამჟღავნებს უმუშევრობასთან ( $r=-0.83, p=0.04$ );

12. ეკონომიურ სუბიექტთა ეფექტიანობა დადებით კორელაციებს ამჟღავნებს: ბრუნვა ( $r=0.89, p=0.02$ ); გამოშვებული პროდუქცია ( $r=0.90, p=0.01$ ); დამატებითი ღირებულება ( $r=0.92, p=0.008$ ); შუალედური ღირებულება ( $r=-0.87, p=0.02$ ); ფიქსირებული აქტივები ( $r=0.99, p=0.00$ ); დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება ( $r=0.93, p=0.008$ ); მშპ მიმდინარე ფასებში 1 სულზე ( $r=0.96, p=0.002$ ); მთლიანი ეროვნული შემოსავალი ( $r=0.83, p=0.04$ ); გადასახადები სულ ( $r=-0.82, p=0.047$ );

### **რეგრესიული ანალიზის საფუძველზე დადგინდა:**

13. გამოშვებული პროდუქცია, დასაქმებულთა რაოდენობა, დასაქმებულთა საშუალო თვიური ანაზღაურება, ინვესტიციები, ზრდის მშპ-ს მიმდინარე ფასებში, ხოლო დეფლატორი და ინფლაციის მაჩვენებელი ამცირებს მშპ-ს ზრდას.

14. საქართველოში გადასახადების ადმინისტრირება გაუმჯობესებულია. ასევე გაუმჯობესებულია ეკონომიკური აქტივობა, რადგან ეკონომიკური სუბიექტების რაოდენობის ზრდა სახეზეა. მაგრამ ზოგადად ეკონომიკური სუბიექტების ეფექტიანობა

შემცირებულია, მყარი ეკონომიკური ზრდა კი მიიღწევა არსებული რესურსების ეფექტიანობით და არა თავად რესურსების გაზრდით, რაც ფაქტობრივად გვიქმნის საფუძველს იმისას, რომ დანამდვილებით დავასკვნათ: ბიზნეს გარემო საქართველოში არასახარბიელო მდგომარეობაში იმყოფება.

15. ამჟამად საქართველოში პირდაპირი უცხოური ინვესტიციები არ არის მრეწველობაზე ორიენტირებული, იგი ინფრასტრუქტურაში ან მომსახურებაში (საცალო ვაჭრობა, დაზღვევა, საბანკო საქმე) იდება. პირდაპირ უცხოურ ინვესტიციებს შეუძლია საქართველოს ეკონომიკის ზრდის დაჩქარება, განსაკუთრებით ისეთ სექტორში, როგორცაა სატრანსპორტო ინფრასტრუქტურა (საავტომობილო გზები, რკინიგზა, საზღვაო პორტები და აეროპორტები), ტურიზმი (სასტუმროები), სოფლის მეურნეობისა და კვების პროდუქტების წარმოება და მრეწველობის სხვა დარგები. მეწარმეების არჩევანი დამოკიდებულია არა მხოლოდ ქვეყნის ეკონომიკის ბუნებრივ შეფარდებით უპირატესობაზე ამა თუ იმ პროდუქციის წარმოებაში, არამედ აგრეთვე მთავრობის მიერ პრიორიტეტების განსაზღვრაზე, შესაბამისი სტიმულებისა და გრძელვადიანი ეკონომიკური პოლიტიკის შემუშავებაზე.

ჩვენს მიერ შემუშავებული სამეწარმეო აქტივობაზე მომქმედი ფაქტორების კლასიფიკაცია, ქვეყანას შესაძლებლობას მისცემს განავითაროს პრიორიტეტული დარგები და ამ გზით მოიპოვოს კონკურენტუნარიანი უპირატესობა შრომის საერთაშორისო დანაწილებაში.

## დისერტაციის თემაზე შესრულებულ ნაშრომთა სია:

1. გ. ზარნაძე. პრივატიზაციის თავისებურებანი საქართველოში. ეკონომიკის აქტუალური პრობლემები განვითარების თანამედროვე ეტაპზე. პაატა გუგუშვილის სახელობის ეკონომიკის ინსტიტუტი. თბილისი 2010. გვ. 457-460.
2. გ. ზარნაძე. საქართველოს ეკონომიკური კრიზისი და პრივატიზაცია. მსოფლიო ეკონომიკური კრიზისი და საქართველო. ჟურნალი „სოციალური ეკონომიკა“. №1. 2011წ. გვ. 245-247.
3. გ. ზარნაძე. ეკონომიკური კრიზისი და პრივატიზაცია საქართველოში. ჟურნალი „ეკონომისტი“. №7-8. 2011წ. გვ 51-55.
4. გ. ზარნაძე. საინვესტიციო სისტემა პრივატიზებულ საწარმოთა აქტივობის ზრდის საქმეში. ჟურნალი ეკონომისტი. №7-8. 2011წ. გვ 38-51.
5. გ. ზარნაძე. პრივატიზაციასა და სამეწარმეო აქტივობაზე მოქმედი ფაქტორების კლასიფიკაცია. ჯურნალი „ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა“, №4(22) 2011წ. გვ 27-33.
6. გ. ზარნაძე. წარმოების ეკონომიკური ეფექტიანობის პროგნოზირება. ჟურნალი „ტრანსპორტი და მანქანათმშენებლობა“, №4(22) 2011წ. გვ 126-131.

## Abstract

The Dissertation topic authored by Guguli Zarnadze “Privatization and the problems concerning the growth of entrepreneurship assets in Georgia” is in connection with an actual problem. The dissertation essay consists of 143 pages and according the prerequisites for obtaining Doctoral Degree consists of: Titled page, signatures page, copy rights’ page, resume in two languages (Georgian-English), content (table of contents), also time-table and draft schedules. The main text consists of an introduction, three chapters, conclusion and the list of applied literature.

In the introduction is discussed the actuality of the topic, the research purpose, sum, the research object, article and theoretical-methodological basis, the novelty of the scientific research and its practical meaning.

At present, economical learning is seeking new tendencies, by which, using those new tendencies, the alternations would reflect completely in the society, in technologies, in the entrepreneurship structure and in the consumption. Evidently, the separate countries economical development is in close connection to the global problems and processes, and it is clear that economy is experiencing the influence of non-economical factors. Through, the use of traditional econometrics foresees the collection of data, building the pattern and solving, the estimation of functional parameters and the prediction of econometrical policy.

Due to the inevitability of the multispectral problem research and the expediency conditioned the actuality of the topic. The main purpose of the scientific work is privatization process in Georgia, the growth of entrepreneurship assets and the study of problems of the investment environment. The research results showed the following scientific novelties:

- The determination of privatization criterias and the materials for effectiveness.
- Display of the problems connecting with the privatization and the growth of enterpreneurship assets.
- The determination role of investment and tax systems of the growth of assets of the privatized enterprises.

- The formation of generalized criterias and indexes of privatized industrial activities.
- The classification of factores connecting with the privatization and industrial activity.

The first chapter of the dissertation topic “the theoretical basis of the privatization” consists of the follwing paragraphs: Georgian and foreign scientists regarding the process of the privatization; criterias for privatization, the indexes for the effectiveness of the privatization.

According to the theoretical basis and generalized practice of an ongoing processes of privatization in Georgian and abroad, in the dissertation essay is formed recommendations for the activeness and improvements of economical processes. For the development of Georgian economy and to transfer it from “Soviet” into a contemporary market based economy, one of the important action is believed to be the implementation of systematic privatization. This means to transfer property from a state ownership system into a private ownership, that for ages thought to be common public property. The effective course of the privatization process determines country’s economic course, helps to bring local and foreign investments, puts in motion productions, increases and creates vacancies for jobs, and overall, it strenghtens the state system.

The second chapter of the dissertation essay “the process of privatization in Georgia” consists of the following paragraphes: legal maintenance for the privatization process; the statistics of privatization and its analysis; privatization and the possibility of the growth of enterprenurship assets; investment and tax systems as an indicator of the development of the privatized enterprises.

Rapid economic development is impossible without bringing investiments into the country. One of the preferred direction for bringing a foreign investments into the country is considered to be the future simplification and improvement of tax and customs legislature. It is the truth that in recent years, tax and customs legislature became more simplified, decreased the tax rates, and all this helped to bring foreign investments into the country that played a huge role for the development of economy. Taking into consideration the above mentioned, annually, the volume of tax income increases. Although, it is important in future, to refine the legislature, increase the work effectiveness of the customs and

**tax authorities and systematically inform taxpayers about the planned reforms in the tax policy.**

**The third chapter of the dissertation essay “the factors connected to an activeness of the privatized enterprises and their growth directions” consists of the following paragraphs: generalized indexes and criterias for the activeness of privatized enterprises; factors that are connected to enterneunership activeness and determination of its influence; the classification of factors connected to a privatization and the production growth.**

**Many factors are influencing the effectiveness of the production economy and it stays hard to name only one concrete integrated index that determines it. That is why, for the effectiveness of the production economy, as a multilateral operation complex category and finally, to obtain the desired result we have to use the system of indexes such as: productivity of labour, annual economic effect, cost price, gain, profitability, net gain and etc..**

**We did a study about main macroeconomical factors that affects the activity of production:**

- **Based on descriptive statistical analysis, displayed the low portion of standard deviation factor that all the studies we have conducted, signifies the standard deviation for all the macro economical indexes.**
- **Circulation, fixed assets, and issued production has a tendency of growth. Whole domestic income according to ongoing costs has a tendency of growth till 2008, and in 2008-2009 it is decreasing, this is stipulated by a war with Russia and global financial crises.**
- **The real growth of whole domestic income, deflator for the whole domestic income, inflation, and economic growth reached its superior growth in 2007, and starting from 2008 it is considerable decreasing; from 2009, this index is considerably increasing. Unemployment rate is increasing from 2007, and is decreasing from 2010, the effectiveness of economic subjects is decreasing, and tax freight maintains almost the same index.**
- **The circulation of foreign trade, registered goods import and export increased till 2008, and starting from 2009 were decreasing and in 2010 still was increasing. Investments were increasing till**

**2007, but from 2007-2009 were decreased, where it started to increase in 2010. The index for the joint privatization in the budget has a growing tendency.**

- **Whole national income and registered economic subjects increase whole domestic product in current costs, where taxes are decreases.**
- **Economic development causes the real growth for the whole domestic product, where deflator decreases the growth of whole domestic product.**
- **The growth of fixed assets decreases the effectiveness of the economic subjects.**
- **At last, it is shown conclusions and the list of used literature.**
- **The classification of the factors that influence the activness of enterprises we draw out , would enable country to develop the prefered fields and in this way obtain competitive advatage in an international labor distribution. The practical implementation of scientific findings based on the research we conducted, would assist the growth of country's economical prosperity.**