

საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
ხელნაწერის უფლებით

თამარ მაჭარაშვილი

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების
თანამედროვე ტენდენციები და თავისებურებები

სადოქტორო პროგრამა-ბიზნესის ადმინისტრირება
შიფრი-02

დოქტორის აკადემიური ხარისხის მოსაპოვებლად
წარმოდგენილი დისერტაციის
ა ვ ტ ო რ ე ფ ე რ ა ტ ი

თ ბ ი ლ ი ს ი
2 0 1 9 წელი

სამუშაო შესრულებულია საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში
ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტი
ბიზნეს ადმინისტრირების დეპარტამენტი

ხელმძღვანელი: პროფესორი ევგენი ბარათაშვილი

რეცენზენტები -----

დაცვა შედგება 2019 წლის ” _____ ” ივლისს, ___ საათზე
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიზნეს ტექნოლოგიების
ფაკულტეტის სადისერტაციო კოლეგიის
სხდომაზე, კორპუსი VI, აუდიტორია -----,
მისამართი: 0175, თბილისი, კოსტავას 77.

დისერტაციის გაცნობა შეიძლება სტუ-ის ბიბლიოთეკაში,
ხოლო ავტორეფერატისა-ფაკულტეტის ვებგვერდზე

სადისერტაციო საბჭოს მდივანი
ასოც. პროფესორი /ლ. ბერიკაშვილი/

Summary

Tamar Matcharashvili's PhD Thesis "Contemporary Tendencies and Features of the Business Development in South Caucasus Countries" – consists of the introduction, three chapters, conclusions and recommendations.

Actuality of the theme: It's well known, that business represents the basis for economic development. It plays main role to maintain economic stability and dynamic development of the country, ensures employment of the citizens, increases of income and fixes number of social problems. For development of healthy business environment assistance from government is vital, as well as formation of liberal law politics.

Business development is most important for the countries which are in the transition period. Such countries are Georgia, Armenia and Azerbaijan. They, as other post soviet countries, have gained independence after collapse of Soviet Union what followed by the painful process of fundamental economic changes. This process of transition to the market economy lasted for 20 years. The fact that South Caucasian Countries represent the so called transition economies, increases the interest to their business potential and development perspectives. This above mentioned fact increases actuality of the research topic. What's more, analyze of business potential using international economic indexes, their comparative multivariate analyze is new for Georgian science.

In the first part of the thesis "Contemporary Tendencies and Features of the Business Development in South Caucasus Countries" we focus on the question about features and role of South Caucasus countries from the point of view of modern geopolitical reality. Here we touch different aspects of geopolitical problems and features facing three South Caucasus counties. It is described the political and economical aspects of situation around these countries. All these is important for better understanding of results of analysis.

In the second part of the thesis it is represented actual research work carried out in the frame of Thesis. Research is based on the point to identify business development features in the region of South Caucasus: Georgia, Armenia and Azerbaijan. We have conducted analysis based on four well-known economical indexes. Namely we used Index of Economic Freedom Index, Corruption perception Index, Global Competitiveness Index and Doing Business Index for Georgia, Armenia and Azerbaijan in 2014-2018 years. We have accomplished comparative and multivariate analysis of these three counties in the context of above mentioned indexes and their constituent characteristics.

Research represented that these international economic indexes make a good base to analyze business tendencies. As we have mentioned above, we have used following indexes:

- **Economic Freedom Index (EFI)** is composite index, because there are integrated subindexes like rule of law, government size, regulatory efficiency, open markets. Based on these subindexes it turned out that Georgia is the only country in South Caucasus, which is in the category of mostly free during the research period.
- **Corruption Perception Index (CPI)**, which studies perceived corruption in public sector. This is a very important indicator, because if country is free of corruption business activity conducts easily. So, CPI was very necessary indicator for our research. It turned out that Georgia is less corrupted country, Armenia and Azerbaijan more corrupted one.
- **Global Competitive Index (GCI)** gives opportunity to overview macroeconomic

environment, also sustainability of institutions and technological awareness. There are identified very interesting tendencies according to GCI in South Caucasus countries. We have identified first three most problematic factors for doing business and made recommendation strengthen work in this field.

- **Doing Business Index (DBI)** gives complex view if doing business in the country is difficult or easy, are there any barriers to start business, what kind is regulation of law, enforcing contracts and so on. So it gives very necessary information to the potential investors to decide if it would be reasonable to invest in the country, and start business in this case in South Caucasus countries.

South Caucasus countries still have to work hard to achieve high economic standards. So analyze of such indicators are very important to identify challenges, development tendencies and conditions of business environment in these countries. This will help to overcome problems and to pave way for further development. This will help South Caucasus countries to attract more investors and have better economic conditions.

In the third part of the thesis “Contemporary Tendencies and Features of the Business Development in South Caucasus Countries” it is represented perspectives of cluster formation not only on the level of each south Caucasian countries, but on the regional context. This will help these countries to enhance economic conditions, become more independent and be able to survive in the complicated geopolitical environment and not be under the influences of other countries. Furthermore, all this will help South Caucasus Countries to enhance business environment and achieve economic independence.

In the final part of thesis there are summarized obtained results and are provided recommendations.

სადისერტაციო ნაშრომის ზოგადი დახასიათება

თემის აქტუალობა. სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების საკითხი მკვლევარების, პრაქტიკოსებისა და ექსპერტების მზარდ ყურადღების იპყრობს. კვლევები ძირითადად ეხება სამხრეთ კავკასიის ცალკეული ქვეყნების მდგომარეობის ანალიზს. თუმცა ცხადია, რომ სამივე ქვეყნის ბიზნეს პოტენციალის ერთობლივი ანალიზი საინტერესო ტენდენციების წარმოჩენისა და ახალი სამეცნიერო მიგნებების გამოვლენის კარგ - შესაძლებლობას იძლევა. ეს სავსებით ლოგიკურია რეგიონის გეოპოლიტიკური და ეკონომიკური პოტენციალის გათვალისწინებით. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების კვლევა შესაძლო რეგიონალური კლასტერის პერსპექტივის განხილვის თვალსაზრისით. ეს ქვეყნები ხასიათდებიან ბევრი მსგავსებით. თუმცა მათი მდგომარეობა როგორც პოლიტიკური ასევე ეკონომიკური თვალსაზრისით განსხვავებულია. ამასთან, სამხრეთ კავკასიის ქვეყნები, როგორც გარდამავალი ეკონომიკის ქვეყნები, საჭიროებენ ხელშეწყობას ბიზნეს გარემოს

გაუმჯობესებისა და საკანონმდებლო ბაზის სრულყოფის მიმართულებით. ბიზნესის განვითარებისათვის საჭირო პირობების შექმნა ხელს შეუწყობს ინვესტორის მოზიდვას, ეკონომიკური მდგომარეობის ამაღლებას და ქვეყნებში სტაბილურობის განცდის შექმნას. შესაბამისად, ნაშრომის თემატიკა ძალზე აქტუალურია. გარდა იმისა, რომ სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნეს გარემოს ერთიან კონტექსტში შესწავლა ადრე არ განხორციელებულა, ძალზე მნიშვნელოვანია მათი საერთაშორისო ინდექსების მნიშვნელობაზე დაფუძნებული კომპარატივ ანალიზი და ამ ინდექსების მდგენელების მიხედვით ჩატარებული მრავალცვლადიანი ანალიზი, რაც გამოავლენს სამომავლო განვითარების საინტერესო ტენდენციებს.

ნაშრომის მეცნიერული სიახლე.

1. **გამოვლენილია** სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების თანამედროვე ტენდენციები და თავისებურებები;
2. სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ჭრილში ავტორის მიერ პირველადაა **შეფასებული** ბიზნეს პოტენციალი შედარებითი ანალიზის მეთოდების გამოყენებით შემდეგი ინდექსების საფუძველზე:
 - ეკონომიკური თავისუფლების
 - კორუფციის აღქმის
 - გლობალური კონკურენტუნარიანობის
 - ბიზნესის კეთების
3. **გაანალიზებულია** სამხრეთ კავკასიის რეგიონში ერთიანი რეგიონული კლასტერის შექმნის პერსპექტიულობა ზემოაღნიშნული ინდექსების შესაბამისი მდგენელების მრავალცვლადიანი ანალიზის მეთოდების გამოყენებით;
4. **ჩამოყალიბებულია** მეცნიერულად დასაბუთებული ახალი მოსაზრებები კლასტერების განვითარების შესახებ, როგორც სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში, ისე რეგიონულ დონეზე.

კვლევის მიზნები და ამოცანები. ნაშრომის მიზანს წარმოადგენს სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების თანამედროვე ტენდენციებისა და თავისებურებების შესწავლა ეკონომიკური თავისუფლების

ინდექსის(ეთი), კორუფციის აღქმის ინდექსის(კაი), გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსისა(გკი) და ბიზნესის კეთების ინდექსის (ბკი) 2014-2018 წლების მონაცემების მიხედვით.

დასახული მიზნის მისაღწევად საჭირო გახდა შემდეგი ამოცანების გადაჭრა:

- საერთაშორისო სამეცნიერო პრესაში გამოქვეყნებული ნაშრომებისა და საერთაშორისო ორგანიზაციების მონაცემთა ბაზებში მითითებული მონაცემების სისტემური ანალიზის საფუძველზე შემუშავებული მეთოდოლოგიის მიხედვით სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების ტენდენციებისა და თავისებურებების შეფასება ბოლო ხუთი (2014-2018) წლის მონაცემების მიხედვით;
- საქართველოში ბიზნესის განვითარების თანამედროვე ტენდენციებისა და თავისებურებების შესწავლა ეთი, კაი, გკი და ბკი მიხედვით 2014-2018 წლებში;
- სომხეთში ბიზნესის განვითარებისა თანამედროვე ტენდენციებისა და თავისებურებების შესწავლა ეთი, კაი, გკი და ბკი მიხედვით 2014-2018 წლებში;
- აზერბაიჯანში ბიზნესის განვითარებისა თანამედროვე ტენდენციებისა და თავისებურებების შესწავლა ეთი, კაი, გკი და ბკი მიხედვით 2014-2018 წლებში;
- სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ეთი, კაი, გკი და ბკი 2014-2018 წლების ინდექსები მაჩვენებლების კომპარატივ ანალიზი და ინდექსების მდგენელების მრავალცვლადიანი ანალიზი;
- მიღებული შედეგების კრიტიკული განხილვა და სამეცნიერო სტატიების მომზადება;
- სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების კლასტერული პოტენციალის გააზრება, როგორც ცალკეულად ქვეყნების ისე რეგიონის დონეზე.

კვლევის საგანი და ობიექტი. კვლევის საგანს წარმოადგენს ბიზნესის განვითარების ტენდენციები და პერსპექტივები, კვლევის ობიექტს - სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების: საქართველოს, სომხეთის და აზერბაიჯანის

ეკონომიკური ინდექსების საერთაშორისო მონაცემთა ბაზების მიხედვით. კვლევის ემპირიულ ბაზას წარმოადგენს ამერიკული გამომცემლობა ჰერითიჯის (The Heritage Foundation), მსოფლიო ბანკის (World Bank), საერთაშორისო გამჭვირვალობის (Transparency International), მსოფლიო ეკონომიკური ფორუმის (World Economic Forum) სტატისტიკური მონაცემები.

თემის შესწავლის მდგომარეობა. რეგიონულ ეკონომიკაზე და კლასტერულ პერსპექტივებზე მრავალი ნაშრომი არსებობს. საქართველოში ამ პრობლემაზე მუშაობენ პროფესორები: ა. ფრანგიშვილი, ვ. პაპავა, ე. ბართაშვილი, ი. მესხია, შ. ვეშაპიძე, ნ. ჭითანავა, ჯ. ზარანდია, ა. აბრალავა, ე. გველესიანი, ი. გოგორიშვილი, ლ. თაკალანძე, ნ. გრძელიშვილი, ნ. ფარესაშვილი, ბ. გეჩბაია, ლ. ბულია, თ. ბერიძე და სხვ. საერთაშორისო მასშტაბით მ. პორტერი, ა. გასანოვი, მ. საჟინოი, მ. კუდინოი, ნ. მოლჩანოვ, მ. ენრაიტი, ი. დანილოვი, ა. ბუზგალინ, დ. მაკალიზ, ნ. მამედოვა, ა. გორკინ, კ. პავლოვი, ე. ისმაილოვი და სხვანი.

კვლევის მეთოდები. დასახული მიზნების შესაბამისად სადისერტაციო ნაშრომში გამოყენებული იქნა კვლევის სხვადასხვა მეთოდი. სადისერტაციო ნაშრომის მეთოდოლოგიური საფუძველი შეადგინა ბიზნესის განვითარების ტენდენციებისა და თავისებურებების ანალიზმა, აგრეთვე მათი შემეცნების საზოგადო და სპეციფიკურმა მეთოდებმა. ეს ყოველივე მოიცავდა ისტორიული კვლევის მეთოდს და კონტენტ-ანალიზს, ანუ დოკუმენტების ანალიზს. სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების შედარება მოხდა საერთაშორისო მონაცემთა ბაზებიდან აღებული ინდექსების 2014-2018 წლების მონაცემების მიხედვით. კერძოდ, გამოვიყენეთ საყოველთაოდ აღიარებული ოთხი ეკონომიკური ინდექსი (*ეთი, კაი, გკი, ბკი*) და შევადარეთ მათი ცვლილება ქვეყნებისა და წლების მიხედვით. აღნიშნულმა წარმოდგენა მოგვცა სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნესის განვითარების დინამიკაზე დაკვირვების პერიოდში. კერძოდ, საწყის ეტაპზე განხორციელდა ხუთი წლის მონაცემების ანალიზი კვლევაში ჩართული თითოეული ქვეყნის მიხედვით, ხოლო შემდეგ ეტაპზე სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების იგივე ინდექსები წლების მიხედვით შევადარეთ ერთმანეთს, ანუ გამოყენებულ

იქნა კომპარატივისტიკული (შედარებითი) ანალიზი. იმის გამო, რომ ეკონომიკური ინდექსების (ეთი, კაი, გკი, ბკი) გამოთვლას არც თუ ხანგრძლივი ისტორია აქვს, მონაცემთა ბაზები საკმაოდ მცირეა და მკვლევარები, როგორც წესი, თვისებრივი ანალიზით შემოიფარგებიან. ამავდროულად, ჩვენ შევძელით კვლევისათვის რაოდენობრივი ხასიათი მიგვეცა. ამისათვის ინდექსების მდგენელების გამოყენებით ჩავატარეთ მონაცემთა მრავალცვლადიანი ანალიზი. კერძოდ, სამხრეთ კავკასიის ქვეყნები შევადარეთ არა საკუთრივ ინდექსების, არამედ მათი მდგენელების ერთობლიობის მიხედვით და შევძელით რაოდენობრივი დასკვნების გაკეთება სარწმუნოების საკმაოდ მაღალი ზღურბლისათვის.

კვლევის შედეგები და პრაქტიკული მნიშვნელობა. განხორციელებული კვლევის შედეგებმა გვიჩვენა, რომ ჩვენს მიერ გამოყენებული ინდექსები (ეთი, კაი, გკი, ბკი) შესაძლებლობას იძლევა დავახასიათოთ ბიზნესის განვითარების თავისებურებები არა მხოლოდ სამხრეთ კავკასიის ცალკეულ ქვეყანაში, არამედ რეგიონის მასშტაბითაც. ამასთან, გამოვლენილი იქნა თითოეულ ქვეყანაში ბიზნესის განვითარების ხელშემშლელი ფაქტორები. აღნიშნულმა საშუალება მოგვცა პრაქტიკულად შევაფასოთ სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის სამომავლო განვითარების პერსპექტივები.

სადისერტაციო კვლევის სტრუქტურა: ნაშრომი შედგება 142 გვერდზე კომპიუტერზე ნაბეჭდი ტექსტისაგან, რომელიც მოიცავს შესავალს, ლიტერატურის მიმოხილვას, სამ თავს (რომელიც შედგება 10 პარაგრაფისგან), დასკვნასა და გამოყენებული ლიტერატურის ნუსხას.

სადისერტაციო ნაშრომის ზოგადი შინაარსი

ნაშრომის პირველი თავის – „სამხრეთ კავკასიის ქვეყნები, მათი მნიშვნელობა და როლი ახალ გეოპოლიტიკურ სივრცეში“ – პირველი ქვეთავის სათაურია – სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ცნება და მათ მიმოხილვა.

სამხრეთ კავკასიის რეგიონი, თავისი გეოგრაფიული მდებარეობიდან გამომდინარე, სატრანზიტო და ენერგეტიკულ გზაჯვარედინს წარმოადგენს, რაც ზრდის მის მიმართ ინტერესს და გარე ძალების მხრიდან ზემოქ-

მედების სურვილს.

ისტორიული წარსული დიდ ზეგავლენას ახდენს სამხრეთ კავკასიის რეგიონის ქვეყნების დამოკიდებულებაზე დანარჩენ ქვეყნებთან, რაც დიდ როლს თამაშობს საგარეო ურთიერთობების ფორმირებაზე. რეგიონში საქართველოს აქვს ყველაზე მკაფიოდ გაცხადებული ევროპული ორიენტირები, დაბალანსებული პოლიტიკის წარმოებას ცდილობს აზერბაიჯანი რუსეთთან და ევროპასთან, ხოლო სომხეთს ძირითადად მკაფიოდ პრორუსული ორიენტაცია აქვს.

ლოგიკურად, სამხრეთ კავკასიის ტერიტორიაზე არსებულ - აფხაზეთის, მთიანი ყარაბაღისა და სამხრეთ ოსეთის სამ კონფლიქტს, ხელი უნდა შეეშალა ევროპისათვის ეფიქრა მილსადენების მშენებლობაზე. თუმცა, ინტერესი იმისა, რომ რუსეთის გვერდის ავლით მოემიბინათ ალტერნატიული რესურსები უმნიშვნელოვანესი აღმოჩნდა მისთვის.

ბოლო პერიოდში შავი ზღვისა და კასპიის რეგიონების მიმართ ევროკავშირის და ასევე ამერიკის შეერთებული შტატების ინტერესი კიდევ უფრო გაიზარდა. ასეთმა ინტერესმა პერსპექტივაში შესაძლოა დიდი სიკეთე მოუტანოს რეგიონს. რეგიონის ქვეყნებს შორის ინტეგრაციის ხარისხის გაზრდა, ცხადია, არ შედის რუსეთის დღევანდელი პოლიტიკის ინტერესებში.

სამხრეთ კავკასიის რეგიონი ყოველთვის იყო დიდი სახელმწიფოების ინტერესის ობიექტი და დღესაც არ კარგავს აქტუალობას.

რეგიონის გეოგრაფიული განლაგება ბუნებრივად განსაზღვრავს იმას, რომ სამხრეთ კავკასია მოხერხებული სატრანსპორტო მაგისტრალია. ბაქო-თბილისი-ყარსის რკინიგზა საშუალებას მისცემს ევროპასა და რეგიონის სამ ქვეყანას (თურქეთ-საქართველო-აზერბაიჯანს) დაუკავშირდნენ ერთმანეთს. ბოლო წლებში რეგიონში სატრანსპორტო სისტემების უკეთესმა გამართვამ ხელი შეუწყო რეგიონის ინტეგრაციის პროცესებსა და ეკონომიკური ურთიერთობების გააქტიურებას როგორც აზიასთან ისე ევროპასთან.

აღნიშნული იმაზე მიუთითებს, რომ სამხრეთ კავკასიის რეგიონს აქვს დიდი ბიზნეს პოტენციალი, რომელიც ჯერ კიდევ არაა სათანადოდ ათვისებული.

მეორე ქვეთავი – „სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების გეოპოლიტიკური პრობლემები და თავისებურებები“ – იწყება სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ზოგადი დახასიათებით, რომ ეს ქვეყნები ყოველთვის გამოირჩეოდა დინამიურობით თავისი გეოპოლიტიკური მდებარეობიდან გამომდინარე. ამასთან, რეგიონში მიმდინარე პროცესები გავლენას მართო რეგიონულ დონეზე კი არ ახდენს, არამედ ტრანსრეგიონულ დონეზეც.

სამხრეთ კავკასიის რეგიონში არსებული მუდმივი დაძაბულობა სამი მიზეზითაა განპირობებული: გარე ძალების მხრიდან რეგიონით დაინტერესება, ტერიტორიული უთანხმოებები და სამი გაყინული კონფლიქტი.

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების სამომავლო განვითარების ნებისმიერი სცენარი გადის კონფლიქტების ამოწურვისა და მოგვარების სტრატეგიის შემუშავების აუცილებლობაზე.

გარდა სომხეთსა და აზერბაიჯანს შორის არსებული კონფლიქტისა რეგიონში არსებობს ისეთი გამოწვევა როგორცაა სამხრეთ ოსეთისა და აფხაზეთის საკითხი, რაც ძალიან მტკივნეულია საქართველოსთვის.

სამხრეთ კავკასიის რეგიონის ქვეყნები აცნობიერებენ რა მათ წინაშე არსებულ პრობლემებს აქტიურად ეძებენ საიმედო პარტნიორებს, რომლებიც გვერდით დაუდგებიან პრობლემების გადასაჭრელად. აღნიშნული მათთვის იქნება უსაფრთხოების გარანტია, რათა საბოლოოდ ხელი შეეწყოს ინტეგრაციულ პროცესების წარმართვას.

კვლავაც აღვნიშნავთ, რომ სამხრეთ კავკასიის მიმართ ინტერესი სხვადასხვა სახელმწიფოს აქვს, ძირითადი აქტორები არიან რუსეთი, თურქეთი და ირანი. რეგიონი ასრულებს ერთგვარი ბუფერის როლს ძალთა ამ დაუფარავ ჭიდილში, თუმცა რომელიმეს მხრიდან კავკასიურ კონფლიქტში ჩართვა გამოიწვევს კონფლიქტის ინტერნაციონალიზაციას.

მსოფლიო ანუ გლობალურ დონეზე ქვეყნები ნაკლები ინტერესით ხასიათდებიან სამხრეთ კავკასიის რეგიონის მიმართ, თუმცა მათ აქვთ ინტერესი რუსეთის, თურქეთისა და ირანის მიმართ. ამ ქვეყნების ინტერესი სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების მიმართ განისაზღვრება რუსეთთან, ირანთან და თურქეთთან რეგიონულ კონტექსტში.

მესამე პარაგრაფია – „ახალ გეოპოლიტიკურ ტენდენციებში სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების როლი“.

სამხრეთ კავკასიის რეგიონში ძალთა ბალანსის საკითხი კვლავ აქტუალურია. სამხრეთ კავკასიის საკითხს რუსეთის, თურქეთისა და ირანის ურთიერთობებში განმსაზღვრელი როლი აკისრია. აღნიშნული გარემოება ნათლად წარმოაჩენს დიალოგის დაწყების აუცილებლობას. ამ მოლაპარაკებების ძირითადი ქვაკუთხედი უნდა იყოს იმის გააზრება, რომ შეიძლება სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებს ჰქონდეთ განსხვავებული მოსაზრებები მომავალი განვითარებისა და მოკავშირეების შესახებ, ძირითად ლაითმოტივად უნდა დარჩეს ინტერესი ერთმანეთს არ შეუქმნან დესტაბილიზაციის საფრთხე. წინააღმდეგ შემთხვევაში კონფლიქტი აუცილებლად გასცდება რეგიონის საზღვრებს, რითაც სხვა მტრული ძალები ისარგებლებენ. ამ გზაზე აუცილებელია რეგიონული თავისებურებების გათვალისწინება.

სამხრეთ კავკასიის რეგიონს დიდი პოტენციალი აქვს და შეუძლია ითამაშოს, როგორც დადებითი, ასევე უარყოფითი როლი მსოფლიო პროცესებში ინტეგრაციის გზაზე.

შეიძლება ითქვას, რომ სამხრეთ კავკასიის რეგიონს მართლაც გააჩნია უზარმაზარი პოტენციალი, როგორც ეკონომიკური, ისე სატრანსპორტო მიმართულებით. მოცემული რეგიონის ეკონომიკურ პოტენციალსა და ბიზნესის განვითარების თავისებურებებს მომდევნო თავში ჩვენ შევისწავლით ეკონომიკური ინდექსების გაანალიზების გზით. აღნიშნული თვალნათელ წარმოდგენას შეგვიქმნის სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების სამომავლო განვითარების პერსპექტივებზე და იმ გამოწვევებზე, რაც ბიზნესის განვითარების კუთხით ამ რეგიონის გააჩნია.

მეორე თავი – „სამხრეთ კავკასიის რეგიონის ქვეყნების ბიზნესპოტენციალის ანალიზი საერთაშორისოდ აღიარებული ინდექსების გამოყენებით“ – შედგება ხუთი ქვეთავისგან.

პირველი ქვეთავია: „სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნეს პოტენციალის ანალიზი ეკონომიკური თავისუფლების ინდექსის მიხედვით“.

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში - საქართველოში, სომხეთსა და აზერ-

ბაიჯანში ბიზნესის განვითარების ტენდენციები და თავისებურებები შვეიცარულ წყვეთ ეთი გამოყენებით.

ეთი მიხედვით ქვეყნები ჯგუფდებიან შემდეგ კატეგორიებად: თავისუფალი (80–100 ქულა), უმეტესად თავისუფალი (70–79.9 ქულა), ზომიერად თავისუფალი (60–69.9 ქულა), უმეტესად არათავისუფალი (50–59.9 ქულა), რეპრესირებული (40–49.9 ქულა), არარანჭირებული.

წარმოვადგენთ ეთი მიხედვით სამხრეთ კავკასიის ქვეყანების მდგომარეობას 2014 – 2018 წლებში.

2014 წელს ეთი საქართველოსთვის იყო 72,6 ქულა. საქართველო არის მე-12 ადგილზე 43 ქვეყანას შორის ევროპის რეგიონიდან, მისი ქულები რეგიონის საშუალო მაჩვენებელზე მაღალია. მსოფლიო რეიტინგის მიხედვით კი 22-ე ადგილზეა. სომხეთისთვის იყო 68.9 ქულა. იგი მე-18 ადგილზე იმყოფება ევროპის რეგიონში. მსოფლიო რეიტინგის მიხედვით კი 41-ე ადგილზეა. აზერბაიჯანი 61.3 ქულით არის მე-13 ადგილზე აზიანატიკური რეგიონში. მსოფლიო რეიტინგის მიხედვით კი 81-ე ადგილზეა. ამდენად, საქართველო იმყოფება უმეტესად თავისუფალ ქვეყანათა კატეგორიაში, მეზობელი სახელმწიფოები კი ზომიერად თავისუფალ ქვეყანათა კატეგორიაში.

თუ შევადარებთ 2014 წელს 2015 წლის მდგომარეობას ვნახავთ, რომ ზოგადი სურათი არ შეცვლილა: საქართველო ისევ არის უმეტესად თავისუფალ ქვეყანათა კატეგორიაში, ხოლო სომხეთი და აზერბაიჯანი-ზომიერად თავისუფალ ქვეყანათა ჯგუფში.

2016 წელს საქართველოს ეთი ქულა კვლავ 2014 წლისას გაუთანაბრდა, თუმცა ამას რაიმე გავლენა არ მოუხდენია ქვეყნისათვის კატეგორიის ცვლილებაზე და იგი კვლავ უმეტესად თავისუფალ ქვეყანათა კატეგორიაში დარჩა, მიუხედავად იმისა, რომ 2015 წელთან შედარებით 0.4 პუნქტით გაუარესდა შედეგი. სომხეთი და აზერბაიჯანი კვლავ ინარჩუნებენ ზომიერად თავისუფალ ქვეყანათა სტატუსს.

2017 წელს საქართველოსთან ერთად სომხეთიც მოხვდა უმეტესად თავისუფალ ქვეყანათა კატეგორიაში, რაც საკვლევი პერიოდის მანძილზე

პირველად მოხდა. აზერბაიჯანი კი კვლავ ძველ კატეგორიაში დარჩა.

2018 წელს საქართველომ თავისივე ქვეჯგუფში წინა წელთან მიმართებით 0.2 პუნქტით გაიუმჯობესა მდგომარეობა. სომხეთი კვლავ ზომიერად თავისუფალ ქვეყანათა კატეგორიას დაუბრუნდა, ხოლო აზერბაიჯანი კი თავისივე კატეგორიაში 0.7 პუნქტით დაწინაურდა, თუმცა კვლავ ზომიერად თავისუფალ ქვეყანათა კატეგორიაში დარჩა.

მიუხედავად უკვე გატარებული რეფორმებისა, სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებს ჯერ კიდევ დიდი გზა აქვთ გასავლელი მაღალი ეკონომიკური სტანდარტის მისაღწევად. სწორედ ამიტომ, მსგავსი ინდიკატორების ანალიზს დიდი მნიშვნელობა აქვს სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნეს გარემოს შესწავლის საქმეში. აღნიშნული საშუალებას იძლევა დამლეული იქნას გამოვლენილი ნაკლოვანებები და დაისახოს სათანადო გეგმა სამომავლოდ მათი გამოსწორებისთვის. ეს კი, სავარაუდოდ, ხელს შეუწყობს ინვესტიციების მოზიდვასა და შესაბამისად ინვესტიციების გაზრდას.

მეორე ქვეთავი – „სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნეს პოტენციალის ანალიზი კორუფციის აღქმის ინდექსის მიხედვით“ – შეეხება არასამთავრობო ორგანიზაციის „საერთაშორისო გამჭვირვალობა“ კორუფციის აღქმის ინდექსის (კაი) კვლევას, რომელიც 1995 წლიდან ყოველწლიურად აქვეყნებს. აღსანიშნავია, რომ 2012 წლიდან კვლევა ტარდება ახალი მეთოდოლოგიით, რომელიც სხვადასხვა წლის შედეგების შედარების შესაძლებლობას იძლევა. კაი განსაზღვრავს თუ რამდენად კორუმპირებულად აღიქმება ქვეყნის საჯარო სექტორი. კაი ეყრდნობა საერთაშორისოდ აღიარებული ინსტიტუტების მიერ ჩატარებულ ხარისხობრივ და რაოდენობრივ კვლევებს და საშუალებას იძლევა შეფასდეს კორუფციის დონე. კაი სარწმუნოებისა და ობიექტურობის მაღალი ხარისხით ხასიათდება.

კაი შეესაბამება როგორც ქულა, ასევე თითოეული ქვეყნის რეიტინგული პოზიცია. ქვეყნის ქულა განსაზღვრავს საჯარო სექტორის კორუფციის დონეს 0-დან 100-მდე შკალაზე, სადაც 0 ნიშნავს, რომ ქვეყანა აღქმულია ძალიან კურუმპირებულად და 100 ნიშნავს, რომ ქვეყანა მიიჩნევა კო-

რუფციისგან თავისუფლად. ქვეყნის რანგი კი განსაზღვრავს მის რეიტინგულ პოზიციას სხვა ქვეყნებთან მიმართებით.

საქართველოს რეიტინგული პოზიცია 2014-2016 წლებში უმჯობესდებოდა. 2016 წელს ჰქონდა საუკეთესო შედეგი, რაც 44-ე ადგილით განისაზღვრა. 2017 წელს კი ეს დადებითი ტენდენცია შეიცვალა და ქვეყანამ ორი პოზიციით უკან დაიხია. აღნიშნული მიანიშნებს, რომ საქართველოს ხელისუფლებამ კორუფციის წინააღმდეგ ბრძოლა უნდა გააძლიეროს. 2018 წელს კი დადებითი ტენდენცია დაფიქსირდა წინა წელთან შედარებით. როგორც ცნობილია კაი დონის მნიშვნელოვან ცვლილებაზე საუბარი იმ შემთხვევაშია შესაძლებელი, თუ მაჩვენებელი 4 ან მეტი ქულით გაუარესდება, რაც არცერთ წელს არ მომხდარა.

სომხეთი ბოლო 5 წლის განმავლობაში 2014 წელს იმყოფებოდა ყველაზე უკეთეს პოზიციაზე. შემდგომ ორ წელიწადში პოზიციები უარესდებოდა და 2016 წელს 113-ე ადგილზე გავიდა. 2017 წელს შედარებით უკეთესი ტენდენცია აჩვენა და 107-ე პოზიციაზეა, 2018 წელს კი მდგომარეობა გაუმჯობესდა და იგი 105-ე პოზიციას იკავებს. ამდენად, კორუფციის აღქმის დონე 2015-2016 წლებში 2014 წელთან შედარებით მკვეთრად გაუარსდა, ხოლო 2017 და მითუმეტეს 2018 წლებში ავლენს ტენდენციას გაუმჯობესებისაკენ.

აზერბაიჯანს ბოლო 5 წლიდან საუკეთესო მდგომარეობა 2015 წელს ჰქონდა. თუმცა 2014 წელთან შედარებით უკეთესი პოზიცია გააჩნდა 2016 და 2017 წლებშიც. 2018 წელს მკვეთრი უკუსვლა დაფიქსირდა და 152-ე პოზიცია დაიკავა. აღნიშნული კორუფციის მიმართულებით სერიოზულ გარღვევას ადასტურებს და მიგვანიშნებს მდგომარეობის არასტაბილურობაზე.

ამდენად, თუ სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში არსებულ მდგომარეობას გავაანალიზებთ ქულების მიხედვით ვნახავთ, რომ საქართველოს ქულები ბოლო 5 წლის განმავლობაში მერყეობდა 52-58 ფარგლებში. აქედან დგინდება, რომ მთლიანობაში ქვეყანა ხუთივე წელს მაინც იმყოფებოდა ნაკლებად კორუმპირებულ ზონაში, ვინაიდან ქულები საკვლევ პერიოდში

მეტი იყო 49-ზე. რაც შეეხება სომხეთსა და აზერბაიჯანს, სომხეთის ქულები მერყეობდა 33-დან 37-მდე და ამ 5 წლის მანძილზე ყველაზე უკეთესი პოზიციები ჰქონდა 2014 წელს. აზერბაიჯანის შემთხვევაში ქულები მერყეობდა 25-დან 31-მდე, ხოლო ყველაზე უკეთესი რეიტინგული პოზიცია 2015 წელს ეკავა. შეიძლება ითქვას, რომ ამ ორ ქვეყანას გააჩნია პრობლემები კორუფციასთან ბრძოლის მიმართულებით, რადგან ორივე მათგანს ბოლო 5 წლის მანძილზე 49 ქულაზე მეტი არ მიუღია. შესაბამისად, ისინი, საქართველოსაგან განსხვავებით, იმყოფებიან მეტად კორუმპირებულ ქვეყანათა კატეგორიაში.

ამავე თავის მესამე ქვეთავია – „სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნეს პოტენციალის ანალიზი გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსის მიხედვით“ .

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების ტენდენციებისა და თავისებურებების შესწავლის თვალსაზრისით მნიშვნელოვან მაჩვენებელს წარმოადგენს გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსი (გკი), რომლის განსაზღვრა ეფუძნება საჯაროდ ხელმისაწვდომი (მსოფლიო ბანკი, საერთაშორისო მონეტარული ფონდი და ა.შ.) სტატისტიკური მონაცემებისა და მსოფლიო ეკონომიკური ფორუმის კვლევის შედეგებს. გკი ანალიზებს იმ ფაქტორებს, რომლებიც მნიშვნელოვან როლს ასრულებენ ქვეყანაში ბიზნეს-კლიმატის ჩამოყალიბების საქმეში. იგი განსაზღვრავს ქვეყნის ძლიერ და სუსტ მხარეებს, იძლევა რეკომენდაციებს რეფორმების განხორციელების კუთხით.

2014-2015 წლებში სამხრეთ კავკასიის რეგიონში შემდეგი ტენდენციები იკვეთება: გკი ძირითადი მოთხოვნების ჯგუფში ჯანდაცვა და პირველადი განათლება, ინფრასტრუქტურა და ინსტიტუციები დაწინაურებული პოზიცია აქვს საქართველოს, ხოლო მაკროეკონომიკული გარემოს თვალსაზრისით აზერბაიჯანს. ფაქტორთა მეორე ჯგუფის-ეფექტიანობის გამამდიერებელი მდგენელების მიხედვით ბაზრის მოცულობის, ტექნოლოგიური მზაობის და შრომითი ბაზრის ეფექტიანობის კუთხით ლიდერი რეგიონში აზერბაიჯანია. საფინანსო ბაზრის განვითარებისა და სასაქონლო ბაზრის

ეფექტიანობის თვალსაზრისით კი რეგიონში მოწინავე ადგილი უკავია საქართველოს, ხოლო უმაღლესი განათლებისა და ტრენინგების კომპონენტში სომხეთი ლიდერობს.

უნდა აღინიშნოს, რომ ინოვაციებისა და განვითარების ფაქტორების თვალსაზრისით ლიდერობს აზერბაიჯანი მთელი საკვლევი პერიოდის განმავლობაში (2014-2018 წლები).

2015-2016 წლებში დინამიკა გვიძირითადი მოთხოვნების და ეფექტიანობის გამაძლიერებელი ფაქტორების მიხედვით უცვლელია.

2016-2017 წლებში გვიძირითადი მოთხოვნების ჯგუფში ცვლილებაა: საქართველომ ინფრასტრუქტურის კომპონენტში ლიდერობა დაუთმო აზერბაიჯანს, ასევე ეფექტიანობის გამაძლიერებელი ფაქტორების ჯგუფში საქართველომ სასაქონლო ბაზრების ეფექტიანობის კომპონენტში უპირატესობა დათმო სომხეთის სასარგებლოდ.

2017-2018 წლებში დინამიკა გვიძირითადი მოთხოვნების ჯგუფში განსხვავებულია წინა წლებთან შედარებით: სომხეთმა პირველად ლიდერის პოზიცია დაიჭირა ჯანდაცვასა და პირველადი განათლების კომპონენტში, საქართველომ მაკროეკონომიკური გარემოს კომპონენტში, ხოლო ინფრასტრუქტურისა და ინსტიტუციების მიხედვით ლიდერობის აზერბაიჯანი. ეფექტიანობის გამაძლიერებელი ფაქტორების კუთხითაც ცვლილებებია: სასაქონლო ბაზრის ეფექტიანობისა და უმაღლესი განათლების კომპონენტში ამჯერად აზერბაიჯანი დაწინაურდა.

მონაცემების ანალიზის შედეგად სამხრეთ კავკასიის ამ სამი ქვეყნის მაგალითზე ვლინდება დადებითი ტენდენცია იმისა, რომ სარეიტინგო პოზიციები ჯამურად სამივე ქვეყანამ გაიუმჯობესა. აღნიშნული გარემოება დადებითი სიგნალია როგორც ინვესტორებისთვის, ისე სხვა დაინტერესებული პირებისთვის, რომელთა გეგმებშიც შედის სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებთან თანამშრომლობა.

მეოთხე ქვეთავი – „სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნეს პოტენციალის ანალიზი ბიზნესის კუთხის ინდექსის მიხედვით“ – ძირითადად ეხება ბკი ინდექსს.

ბიზნესის კეთების ინდექსი (ბკი) ზომავს, თუ რამდენადაა ბიზნესი რეგულირებული ქვეყანაში. მსოფლიო ბანკი ბკი ათი სხვადასხვა ინდიკატორით ადგენს და შესაბამისად აფასებს იმ რეგულაციებს, რომელიც აძლიერებს ან აფერხებს ბიზნეს-საქმიანობას. მათ შორის არის: ბიზნესის დაწყება, მშენებლობის ნებართვის გაცემა, ელექტროენერგიაზე წვდომა, ქონების რეგისტრაცია, კრედიტის აღებაზე წვდომა, ინვესტორების დაცვა, გადასახადების გადახდა, ვაჭრობა საზღვრებს მიღმა, კონტრაქტების აღსრულება და გადახდის უნარობა.

ჩვენს მიერ შესწავლილი იქნა ბკი სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში 2014-2018 წლებში.

როგორც აღვნიშნეთ ინდექსი შედგება 10 მდგენელისაგან, რომლებიც უფრო სიღმისეულად გვიჩვენებენ ტენდენციებს. თუმცა, მათი გასაშუალოებული შედეგები თითოეული წლის რეიტინგულ პოზიციებში აისახება. 2014-2018 წლების მდგომარეობის გაანალიზებამ შემდგომი ტენდენციები გვიჩვენა: საქართველოს ყველაზე უკეთესი მაჩვენებელი ჰქონდა 2014 წელს, ხოლო ყველაზე უარესი 2016 წელს. თუმცა 2018 წელს მისი პოზიცია 7 პუნქტით გაუმჯობესდა წინა წელთან შედარებით და მე-16 პოზიციიდან მე-9 პოზიციაზე გადმოინაცვლა. საქართველო უპირობო ლიდერია სამხრეთ კავკასიის ამ 3 ქვეყანას შორის, ვინაიდან მისი რეიტინგული პოზიციები მერყეობდა 8-დან 24-მდე, მაშინ როცა სომხეთს საუკეთესო პოზიცია აქვს 35-ე, ხოლო ყველაზე უარესი 47-ე, აზერბაიჯანის შემთხვევაში პოზიციები მერყეობს 63-დან 80-მდე. სომხეთს საუკეთესო შედეგი ჰქონდა 2016 წელს 35-ე ადგილი, ხოლო აზერბაიჯანს 2018 წელს 57-ე ადგილი.

ამგვარად, ბკი შესაძლებლობას იძლევა განისაზღვროს, რამდენად ადვილია კონკრეტულ ქვეყანაში ბიზნესის დაწყება და შექმნილი ბიუროკრატიული ბარიერები რამდენად უშლის ხელს ახალი კომპანიის ბაზარზე შესვლას.

მეხუთე ქვეთავი კი მთლიანად ეთმობა სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების შედარებას მათი ინდექსების მდგენელების მრავალცვლადიანი ანალიზის გამოყენებით.

ჩვენ გადავწყვიტეთ დამატებით ჩაგვეტარებინა მრავალცვლადიანი ანალიზი, სადაც ჯგუფებს შორის შედარება მოხდებოდა თითოეული ინდექსის თვლადი მდგენელების მიხედვით. ასეთი ანალიზისათვის გამოვიყენეთ მაჰალანობისის მანძილის გამოთვლის მეთოდი, რაც საშუალებას იძლევა არა ცალკეული სიდიდეების საშუალო მნიშვნელობების, არამედ ყველა ცვლადის მიხედვით შევადაროთ ერთმანეთს ჩვენთვის საინტერესო ჯგუფები.

თუ სამხრეთ კავკასიას განვიხილავთ როგორც ერთიან კლასტერს მაშინ გვი მიხედვით მთელი რეგიონის მდგომარეობა არის გაუმჯობესებული მიუხედავად იმისა, რომ ცალკეულ ქვეყნებში ზრდის ტემპი განსხვავებული იყო.

სამხრეთ კავკასია როგორც კლასტერი ვერ აღწევს გვი მდგენელების მიხედვით სარწმუნოების ზღურბლს. აღნიშნული მიუთითებს სომხეთისა და აზერბაიჯანის მთავრობების მიერ გვი მდგენელების გაუმჯობესების აუცილებლობაზე.

ეთი მიხედვით სამხრეთ კავკასია, როგორც შესაძლო კლასტერი, მიუხედავად მცირე განსხვავებისა არ ავლენს სტატისტიკურად სარწმუნო ზრდას 2014 წლის მდგომარეობასთან შედარებით.

სამხრეთ კავკასია, როგორც პოტენციური კლასტერი, კვი მიხედვით არ განსხვავდება 2014 წლის მდგომარეობისაგან.

მესამე თავი – „სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნესპოტენციალი და კლასტერების პერსპექტივები“ – შედგება ორი ქვეთავისაგან:

1. სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნეს პოტენციალის შეფასება;
2. კლასტერების განვითარების პერსპექტივა სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში.

ჩატარებული კვლევის საფუძველზე ქვეყნების ურთიერთშედარებამ გვიჩვენა, რომ გამოყენებული ინდექსების (ეთი, კვი, გვი და ბვი) მიხედვით საქართველო, სომხეთთან და აზერბაიჯანთან შედარებით, მკაფიო უპირატესობას ფლობს.

აღსანიშნავია ის გარემოება, რომ საქართველომ განახორციელა მთელი რიგი რეფორმები, რასაც საერთაშორისო რეიტინგებში მის მიერ დაკავე-

ბული პოზიციებიც მოწმობს. მისი შედეგები ბევრად აჭარბებს სომხეთისა და აზერბაიჯანისას. ამასთან, მნიშვნელოვანი გარემოებაა ის, რომ საქართველო დემოკრატიულობის ხარისხით ბევრად მაღლა დგას მეზობელ ქვეყნებთან შედარებით. ქვეყანაში ინვესტორებისადმი არის უფრო ღია და არადისკრიმინაციული დამოკიდებულება, საერთაშორისო ორგანიზაციების წარმომადგენლობებიც ბევრია გახსნილი და თავისუფლად ოპერირებენ. საქართველოს რეიტინგული პოზიციების მიხედვით უმეტესწილად მოჰყვება სომხეთი, ხოლო შემდეგ აზერბაიჯანი. თუ გადავხედავთ რამდგომარეობაა მეზობელ ქვეყნებში ვნახავთ, რომ სომხეთსა და აზერბაიჯანს შორის არსებული კონფლიქტი მთიანი ყარაბაღის გამო, მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს ვითარების ესკალაციას. ამასთან, სომხეთი ცდილობს იყოს რუსეთის მფარველობის ქვეშ და აშკარაა მისი პრორუსული ინტერესები. აზერბაიჯანი კი თურქეთთან არის მეტად დაახლოებული, ამასთან ფლობს დიდძალ ეკონომიკურ რესურსს „შავი ოქროს“ სახით.

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ერთ ძლიერ გაერთიანებად ჩამოყალიბებისათვის აუცილებელი წინაპირობაა ინვესტორებისათვის ღია გარემოს არსებობა, მათი საქმიანობის ხელშეწყობა და ლიბერალური საკანონმდებლო ბაზის არსებობა. ამასთან, კონკურენტული უპირატესობის მოპოვების მიზნით საჭიროა მიმდინარეობდეს მუდმივი ანალიზი საკანონმდებლო, საგადასახადო თუ სხვა რეგულაციების დონეზე.

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ძლიერებისათვის აუცილებელია ასევე კორუფციული საქმიანობისადმი ნულოვანი ტოლერანტობა, ვინაიდან კორუფცია ქვეყნის განვითარების შემაფერხებელია. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ საქართველო გამოირჩევა კორუფციის ყველაზე დაბალი დონით, მას მოჰყვება სომხეთი და აზერბაიჯანი. თანამედროვეობაში რეგიონალიზაციის იდეა დიდი ხანია აქტუალურია. წარმატებას ის აღწევს ვისი აზროვნების მასშტაბებიც გლობალურია, თუმცა ძალუმს მოქმედება ლოკალურად.

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ეკონომიკური გაძლიერება და ბიზნეს პოტენციალის ჯეროვნად ათვისება საშუალებას მისცემს რეგიონს გახდეს ექსპორტზე ორიენტირებული და არ იყოს მხოლოდ მომხმარებელი. წარმო-

ების განვითარება და ქარხნების გახსნა შეამცირებს უმუშევრობას და გაზრდის მოსახლეობის კეთილდღეობას.

სამხრეთ კავკასიის ერთიან ცენტრად ჩამოყალიბების შემთხვევაში საჭიროა მისი, როგორც ერთობის, ბრენდინგი და პოზიციონირება.

მეორე ქვეთავი – „კლასტერების განვითარების პერსპექტივა სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში“ – ეთმობა ისეთ მნიშვნელოვან საკითხს, როგორცაა კლასტერები.

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ბიზნეს პოტენციალის გაზრდის მიზნით საჭიროა მოვახდინოთ პერსპექტიული დარგების იდენტიფიცირება, რომელთა ხელშეწყობის საფუძველზეც შესაძლებელია კლასტერების განვითარება.

სომხეთში კლასტერების განვითარების ტენდენციები შემდეგი მიმართულებების მიხედვით ფიქსირდება: საიუველირო ნაწარმის დამზადება, ლითონის დამუშავება და ნავთობპროდუქტების წარმოება. ინოვაციურ კლასტერებს კი მიეკუთვნება ფარმაცევტული და ბირთვული მედიცინის კლასტერი. უკანასკნელ პერიოდში ფარმაცევტული კლასტერი განსაკუთრებით იკრებს ძალებს - კერძოდ, ადგილობრივი მცენარეული საფარის გამოყენებით მედიკამენტების დამზადების მიმართულებით. სადღეისოდ სომხეთში, ისევე როგორც მთელს მსოფლიოში, ძალიან პოპულარულია პესტიციდებისა და სხვა მავნე ქიმიური ნივთიერებების გარეშე წარმოებული ნატურალური პროდუქტები.

აზერბაიჯანში ინვესტიციებისა და ექსპორტის წასახალისებლად ფონდი ფუნქციონირებს, რომლის ძირითად საქმიანობას საინვესტიციო პროექტების შესახებ პრეზენტაციების ჩატარება წარმოადგენს, აზერბაიჯანის ეკონომიკაში დიდი წინსვლა შეინიშნება, რაც განპირობებულია იმ ბუნებრივი რესურსებით, რასაც დღეს „შავ ოქროს“ უწოდებენ. მოპოვებული ნავთობისა და გაზის ექსპორტს აზერბაიჯანი საზღვრებს მიღმა ეწევა. თუმცა, ფასების ცვალებადობის გამო, „შავი ოქროდან“ მიღებული შემოსავლის ოდენობა არაა სტაბილური.

აუცილებელია ითქვას, რომ ენერგეტიკული ბაზრები აზერბაიჯანში

მთლიანად მონოპოლიზირებულია და არ არსებობს კონკურენტული გარემო.

საქართველო, რომელიც მდიდარია ბუნებრივი რესურსებით და წელიწადის ოთხივე დროს აქვს საშუალება ტურისტებს შესთავაზოს რაღაც განსხვავებული, უდავოდ ფლობს კონკურენტულ უპირატესობას მეზობლებთან შედარებით. საქართველოს პირობებში ტურისტული კლასტერის პერსპექტიულობაზე საუბრისას ურიგო არ იქნებოდა გამოგვეთქვა იდეა სამხრეთ კავკასიური რეგიონული ტურისტული კლასტერის შექმნის თაობაზე. თბილისთან ერთად, რეგიონულ ტურისტულ კლასტერში განვიხილავთ ბაქოსა და ერევანს. აუცილებელია ტურისტული სერვისების დახვეწა სამივე მეზობელ ქვეყნაში. ტურისტული კლასტერის წარმატებული ფუნქციონირებისათვის საჭიროა სათანადო ბრენდინგი და ცნობადობის ამაღლებაზე მუშაობა, რათა სწრაფად გავრცელდეს ტურისტული შესაძლებლობების შესახებ ინფორმაცია.

აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ რეგიონული კლასტერის დონეზე ტურისტულთან ერთად პერსპექტივა აქვს სოფლის მეურნეობის, ინოვაციურ და სამედიცინო კლასტერების განვითარებას.

სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში კლასტერული კონცეფციის ჩამოყალიბებას საფუძვლად უნდა დაედოს კლასტერული პროგრამებისა და ერთიანი სტრატეგიის შემუშავება. სათანადო ინფრასტრუქტურის გარეშე შეუძლებელია კლასტერის შექმნა და ეკონომიკური დოვლათის მიღება.

კლასტერების განვითარება შეიძლება მოხდეს წარმატებულად, ან შესაძლებელია სრული რეგრესიც კი განიცადოს და ვერ შეძლოს კონკურენციის გაწევა ბაზრის სხვა მოთამაშეებთან. ამ უკანასკნელის თავიდან აცილების მიზნით კლასტერი ორიენტირებული უნდა იყოს ინოვაციურობაზე, ინტელექტუალური პოტენციალის განვითარებაზე და აქტიურად იყენებდეს ტექნოლოგიურ მიღწევებს.

დასკვნა

ჩატარებული კვლევის შედეგად მიღებული ძირითადი დასკვნები და რეკომენდაციები შეიძლება მოვნიშნოთ შემდეგი დებულებების სახით.

– სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში - საქართველოში, სომხეთსა და აზერბაიჯანში ბიზნესის განვითარების პოტენციალისა და ტენდენციების შესაფასებლად წარმატებით შეიძლება იქნეს გამოყენებული შემდეგი ინდექსები: ეკონომიკური თავისუფლების ინდექსი, კორუფციის აღქმის ინდექსი, გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსი, ბიზნესის კეთების ინდექსი.

– ეკონომიკური თავისუფლების ინდექსი მიხედვით საკვლევ პერიოდში (2014-2018 წლები) საქართველო ხუთივე წელს მიეკუთვნებოდა უმეტესად თავისუფალ ქვეყანათა ჯგუფს; აზერბაიჯანი ზომიერად თავისუფალ ქვეყანათა ჯგუფს; სომხეთი, გარდა 2017 წლისა, მიეკუთვნებოდა ზომიერად თავისუფალ ქვეყანათა ჯგუფს, 2017 წელს კი იგი მიეკუთვნებოდა უმეტესად თავისუფალ ქვეყანათა ჯგუფს.

– ეკონომიკური თავისუფლების ინდექსის განმსაზღვრელმა ინდიკატორებმა საანალიზო პერიოდში (2014-2018 წლები) გვიჩვენეს რომ: 2014-2016 წლებში კორუფციისგან თავისუფლების ინდიკატორის მიხედვით ლიდერობდა საქართველო; საკუთრების უფლების ინდიკატორის მიხედვით 2014-2016 და 2018 წლებში ლიდერობდა საქართველო, ხოლო 2017 წელს მას გადაუსწრო სომხეთმა; სამთავრობო ხარჯვისა და ფინანსური თავისუფლების მიხედვით ლიდერი სომხეთია 2014-2018 წლებში; ფისკალური თავისუფლებისა და საგადასახადო ტვირთის ინდიკატორის მიხედვით მთელ საკვლევ პერიოდში ლიდერობდა აზერბაიჯანი; მონეტარული თავისუფლების მიხედვით 2014 წელს ლიდერი აზერბაიჯანია, 2015-2018 წლებში კი საქართველო; დასაქმებულთა თავისუფლების, ბიზნესის თავისუფლების, ინვესტიციების თავისუფლების, სავაჭრო თავისუფლების, მთავრობის კეთილსინდისიერების, სასამართლოს ეფექტურობის ინდიკატორების მიხედვით საკვლევ პერიოდში ლიდერობდა საქართველო.

– ეკონომიკური თავისუფლების ინდექსისა და მისი შემადგენელი რაოდენობრივი და თვისობრივი პარამეტრების განსაზღვრას უდიდესი მნიშვნელობა აქვს სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში - საქართველოში, სომხეთსა და აზერბაიჯანში ბიზნესის განვითარებისათვის შესაბამისი სტრატეგიის შემუშავების საქმეში.

– საქართველოს მოხვედრა თავისუფალ ქვეყანათა ჯგუფში განხორციელებული რეფორმების შედეგია, რომლის ძირითად პრინციპს წარმოადგენდა ინვესტორისადმი ღიაობა და მათი უფლებების დაცვა. რეფორმების ფართო პაკეტმა საქართველო გახადა კიდევ უფრო მიმზიდველი ინვესტორებისა და უცხოური საფინანსო ფონდებისათვის. სომხეთი და აზერბაიჯანი კი ზომიერად თავისუფალ ქვეყანათა კატეგორიაში არიან, რაც შეიძლება აიხსნას აუცილებელი რეფორმების არასათანადო დონეზე გატარებით.

– კორუფციის აღქმის ინდექსის მიხედვით სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში საკვლევ პერიოდში (2014-2018 წლებში) უპირობოდ ლიდერი საქართველოა, მას მოჰყვება სომხეთი და აზერბაიჯანი, კერძოდ: საქართველო მიეკუთვნება ნაკლებად კორუმპირებულ ქვეყანას მთელ საკვლევ პერიოდში, ხოლო სომხეთი და აზერბაიჯანი მეტად კორუმპირებულ ქვეყნებს.

– კაი მიხედვით 2018 წელს საქართველომ ყველაზე უკეთესი პოზიცია აჩვენა, ვიდრე მთელ საკვლევ პერიოდში. კერძოდ, მისი რეიტინგული პოზიცია 10 პუნქტით გაუმჯობესდა. საქართველოს შემთხვევაში წინსვლა განაპირობა რეფორმების პაკეტმა და მოდერნიზებულმა საკანონმდებლო ბაზამ, რამაც შექმნა მეტი ღიაობა და წინსვლის საშუალება მისცა ქვეყანას. აზერბაიჯანს რაც შეეხება 2014-დან 2018 წლამდე მისი რეიტინგული პოზიცია 26 პუნქტით გაუარესდა. ასეთი დრამატული გაუარესება სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში მხოლოდ აზერბაიჯანს შეეხო. ამას ბევრი გარემოება განაპირობებს-განსაკუთრებით კი აზერბაიჯანის პოლიტიკური სისტემის მოწყობის თავისებურება. სომხეთის შემთხვევაში კი, თუმცა გარემო ზოგადად კორუმპირებულია, აზერბაიჯანისაგან განსხვავებით, რეიტინგული პოზიცია 2014-დან 2018 წლამდე მხოლოდ 11 პუნქტით გაუარესდა.

– გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსის მიხედვით საკვლევ პერიოდში (2014-2018 წლებში) გამოვლინდა შემდეგი ძირითადი ტენდენციები: აზერბაიჯანს უკეთესი პოზიციები გააჩნდა, მას მოჰყვებოდა საქართველო და სომხეთი. წლების მიხედვით რომ გადავხედოთ, აზერბაიჯანმა საუკეთესო მაჩვენებელი დააფიქსირა 2016-2017 წლებში - 37-ე პოზიცია, საქართველომ ასევე 2016-2017 წლებში - 59-ე პოზიცია, ხოლო სომხეთს

საუკეთესო შედეგი ჰქონდა 2017-2018 წლებში, რაც გამოიხატა 73-ე პოზიციით საერთო რეიტინგში.

– გვი შემაღგენელი სუბინდექსების მიხედვით საკვლევი პერიოდში (2014-2018 წლებში) გამოიკვეთა შემდეგი ტენდენციები: ინსტიტუციებისა და საფინანსო ბაზრის განვითარების სუბინდექსის მიხედვით, მთელი საკვლევი პერიოდის განმავლობაში, უკეთესი მაჩვენებლები აქვს საქართველოს; შრომითი ბაზრის ეფექტურობის, ტექნოლოგიური მზაობის, ბაზრის მოცულობის, ბიზნესის განვითარების და ინოვაციების სუბინდექსების მიხედვით მთელი საკვლევი პერიოდის განმავლობაში ლიდერობს აზერბაიჯანი; ინფრასტრუქტურის კომპონენტში საწყის ეტაპზე (2014-2015, 2015-2016 წლებში) საქართველო ლიდერობდა, ხოლო შემდგომ პერიოდში მან პოზიციები აზერბაიჯანს დაუთმო; მაკროეკონომიკური გარემოს სუბინდექსში ლიდერობდა აზერბაიჯანი, ხოლო 2017-2018 წლებში ლიდერობა საქართველოს დაუთმო; ჯანდაცვის მიმართულებით საქართველო ლიდერობდა, რომელმაც ბოლო წელს ლიდერობა სომხეთს დაუთმო; უმაღლესი განათლების კუთხით სომხეთი იყო წამყვან პოზიციებზე, ხოლო 2017-2018 წლებში აზერბაიჯანს დაუთმო პოზიციები. სამწუხაროდ, ამ მიმართულებით საქართველოს არცერთ წელს არ ჰქონია წამყვანი პოზიციები; სასაქონლო ბაზრების ეფექტიანობის სუბინდექსის მიხედვით 2014-2015, 2015-2016 წლებში საქართველო ლიდერობდა, 2016-2017 წლებში სომხეთი, ხოლო 2017-2018 წლებში აზერბაიჯანი.

– სომხეთსა და საქართველოს გაცილებით მეტი აქვთ სამუშაო, რათა შეძლონ უკეთესი პოზიციების დაკავება და შემდგომში საინვესტიციო პოტენციალისა, თუ ბიზნეს გარემოს უკეთ წარმოჩინება საერთაშორისო ინვესტორებისათვის. ამას მოწმობს ისიც, რომ მთელ რიგ კომპონენტებში, მათ მკვეთრად ჩამორჩენილი პოზიციები აქვთ, ვიდრე აზერბაიჯანს. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ აზერბაიჯანის ეკონომიკურ სიძლიერეს არა იმდენად მისი სწორი ეკონომიკური პოლიტიკა, არამედ „შავი ოქროს“ დიდძალი რესურსის არსებობა განაპირობებს.

– ბიზნესის კეთების ინდექსი (ბკი) მიხედვით მთელი საკვლევი

პერიოდის განმავლობაში (2014-2018 წლები) უპირობოდ ლიდერობს საქართველო, მას მოჰყვება სომხეთი და აზერბაიჯანი.

– ბკი შედგება სუბინდექსებისგან რაც საინტერესო ტენდენციების გამოკვეთის საშუალებას იძლევა, კერძოდ: ათი სუბინდექსიდან ხუთში (მშენებლობის ნებართვის გაცემა, ელექტროენერგიაზე წვდომა, ქონების რეგისტრაცია, კრედიტების აღებაზე წვდომა, ინვესტორების დაცვა) მთელი საკვლევი პერიოდის (2014-2018 წლები) განმავლობაში საქართველოს აქვს ლიდერი პოზიციები, სომხეთთან და აზერბაიჯანთან შედარებით; ბიზნესის დაწყების კომპონენტში 2014-2016 წლებში სომხეთი ლიდერობდა, 2017 წელს აზერბაიჯანი, ხოლო 2018 წელს საქართველომ შეძლო დაწინაურება. გადასახადების გადახდის კომპონენტში, გარდა 2016 წლისა, საქართველო ლიდერობდა, ხოლო 2016 წელს მან პოზიციები დათმო აზერბაიჯანის სასარგებლოდ; ვაჭრობა საზღვრებს მიღმა კომპონენტში 2014-2017 წლებში ლიდერობდა საქართველო, 2018 წელს სომხეთის სასარგებლოდ მოხდა პოზიციების დათმობა; კონტრაქტების აღსრულების კომპონენტშიც, 2016 წლის გარდა, ლიდერობდა საქართველო, 2016 წელს კი-სომხეთი; გადახდისუუნარობის თვალსაზრისით 2014-2017 წლებში ლიდერობდა სომხეთი, 2018 წელს - აზერბაიჯანი, საქართველომ კი ვერცერთ წელს ვერ შეძლო ლიდერის პოზიციების დაკავება.

– ბკი მდგენელის-გადახდისუუნარობის მიხედვით სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში გამოვლენილი ტენდენციები აიხსნება შემდეგით: საქართველოში ვალის მომსახურების საკითხი რთულად დგას მცირე ეკონომიკის გამო, აზერბაიჯანს უფრო მდიდარი ეკონომიკა აქვს თავისი ბუნებრივი რესურსების წყალობით, ხოლო სომხეთს აქტიურად ლობირებს რუსეთი.

– ბკი განსაზღვრა იძლევა კარგი შესაძლებლობას, რათა წარმოდგენა შეგვექმნას რამდენად ადვილია კონკრეტულ ქვეყანაში ბიზნესის დაწყება და რამდენად უშლის ხელს შექმნილი ბიუროკრატიული ბარიერები ახალი კომპანიის ბაზარზე შესვლას. ბკი დინამიკა სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ტრენდი გვაძლევს მთლიანობაში საიმედო დინამიკას. ანალიზმა აჩვენა, რომ საქართველოს ამ მიმართულებით გააჩნია მკაფიო უპირატესობა, რაც

განპირობებულია სწორი ეკონომიკური პოლიტიკით, ლიბერალური საკანონმდებლო ბაზით, ინვესტორთა მიმართ პარტნიორული დამოკიდებულებითა და გრძელვადიანი თანამშრომლობის პრინციპებით. მეზობელმა ქვეყნებმა მეტი უნდა იმუშაონ ამ მიმართულებით, რათა დაძლიონ მათ წინაშე არსებული გამოწვევები.

– სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში საჭიროა შეიქმნას სტაბილური გარემო, რაც ხელს შეუწყობს ინვესტორების დაინტერესებას, ინვესტიციების მოზიდვასა და შესაბამისად, ბიზნესის განვითარებას.

– სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებს გააჩნიათ უზარმაზარი პოტენციალი, როგორც ეკონომიკური, ისე სატრანსპორტო მიმართულებით. სწორი ეკონომიკური და ბიზნეს სტრატეგიის ფორმირების პირობებში აღნიშნული ქვეყნები განთავისუფლდებიან გარე ძალების ზეგავლენისაგან და მოახდენენ საკუთარი შესაძლებლობების რეალიზაციას.

– სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განსავითარებლად აუცილებელია ლიბერალური საკანონმდებლო ბაზა, ჯანსაღი ბიზნეს გარემო და შესაბამისად, ინვესტორების ხელშეწყობა.

– სამხრეთ კავკასიის ქვეყნების ძლიერებისათვის აუცილებელია კორუფციული საქმიანობისადმი ნულოვანი ტოლერანტობა.

– ეკონომიკური გაძლიერება და ბიზნეს პოტენციალის ჯეროვნად ათვისება საშუალებას მისცემს სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებს გახდნენ ექსპორტზე ორიენტირებულნი და არ იყონ მხოლოდ მომხმარებელი. წარმოების განვითარება შეამცირებს უმუშევრობას და გაზრდის მოსახლეობის კეთილდღეობას.

– სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებს ცალ-ცალკე გააჩნიათ საკმაო პოტენციალი შექმნან ლოკალური კლასტერები და ეკონომიკურ წინსვლას შეუწყონ ხელი. თითოეულ ქვეყანაში კლასტერების არსებობის გამოცდილება არსებობს და სათანადო ხელშეწყობის პირობებში დიდი პერსპექტივა გააჩნიათ.

– სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში შესაძლებელია არა მარტო ლოკალური, არამედ რეგიონული კლასტერის ჩამოყალიბებაც - ამის მაგალითს წარმოადგენს ტურიზმის სფეროში წარმოქმნილი და კლასტერების მსოფ-

ლიო რუკაზე უკვე დარეგისტრირებული ტურიზმის კლასტერი.

– სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებს აქვთ ერთიანი კლასტერის განვითარების პერსპექტივა, რაც ცხადყო მონაცემთა მრავალცვალდიანი ანალიზის მეთოდის გამოყენებამ. თუმცა, ამ მიმართულებით კვლავ ბევრი სამუშაო აქვს სამხრეთ კავკასიის სამივე ქვეყანას, განსაკუთრებით აზერბაიჯანსა და სომხეთს.

ნაშრომის აპრობაცია

დისერტაციის თემაზე საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის ბიზნესტექნოლოგიების ფაკულტეტის საგამოცდო კომისიაში დაცულ იქნა ორი კოლოკვიუმი და ორი სემინარი:

კოლოკვიუმები:

1. კოლოკვიუმი 1 – „სამხრეთ კავკასიის რეგიონი, მისი პრობლემები და როლი ახალ გეოპოლიტიკურ სივრცეში“. თარიღი:02.2018 წ.
2. კოლოკვიუმი 2 – „ბიზნესის განვითარების თავისებურებები სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში-კომპარატივისტიკული ანალიზი“, თარიღი: 07.2018 წ.

სადისერტაციო ნაშრომის ძირითადი შედეგები გამოქვეყნებულია

შემდეგ პუბლიკაციებში:

სამეცნიერო სტატიები:

1. ბარათაშვილი, ე., მაჭარაშვილი, თ., სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნეს პოტენციალის ანალიზი ბიზნესის კეთების ინდექსის გამოყენებით, ჟურნალი „ეკონომიკა“ 2019 წელი, 1-2 კრებული (გვ.107-113)
2. ბარათაშვილი, ე., მაჭარაშვილი, თ., კავკასიის რეგიონში ბიზნესის განვითარების შესაძლებლობების შეფასება კორუფციის აღქმის ინდექსის მიხედვით, ჟურნალი „ეკონომიკა“ 2018 წელი, 4-5 კრებული (გვ.86-92);
3. ბარათაშვილი, ე., მაჭარაშვილი, თ., სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების თავისებურებების ანალიზი ეკონომიკური თავისუფლებისა და გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსის კონტექსტში, ჟურნალი „ინოვაციური ეკონომიკა და მართვა“, ტომი IV, 2017 წ. (გვ.263-270);
4. Matcharashvili, T., Zhukova, N., Baratashvili, E., Matcharashvili, T., Janiashvili, M., The Analysis of variability of short data sets based on Mahalanobis distance calculation and surrogate time series testing, Time Series analysis and forecasting, selected contributions from ITISE 2017, Springer. (pg. 275-287);

კონფერენციები:

1. ბარათაშვილი, ე., მაჭარაშვილი, თ., სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების თავისებურებების ანალიზი ეკონომიკური თავისუფლების ინდექსის კონტექსტში, II საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის „გლობალიზაცია და ბიზნესის თანამედროვე გამოწვევები“ შრომების კრებული, I ნაწილი, 2018 წელი, თბილისი, (გვ.32-35);
2. ბარათაშვილი, ე., მაჭარაშვილი, თ., სამხრეთ კავკასიის ქვეყნებში ბიზნესის განვითარების თავისებურებები გლობალური კონკურენტუნარიანობის ინდექსის კონტექსტში, სტუ-ს საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის „გლობალიზაცია და ბიზნესის თანამედროვე გამოწვევები“ კონფერენციის შრომების კრებული, II ნაწილი, 2017 წელი, თბილისი, (გვ. 40-44);
3. Matcharashvili, T., Global Competitive Index and Doing Business Index in South Caucasus Countries, Yerevan State University, faculty of Economic and Management, Current Economic Problems, 5th international conference of students, postgraduates and young scientists, Proceedings, 2017, (pg.263-269)
4. Baratashvili, E., Matcharashvili, T., Analysis of exchange rate variation in small economies of Southern Caucasian Countries, Book of Abstracts of the 10th Chaotic Modeling and Simulation International Conference (Barcelona, Spain: 30 May-2 June, 2017). Published by: ISAST: International Society for the Advancement of Science and Technology (pg.18-19);
5. Matcharashvili, T., Zhukova, N., Chelidze, T., Baratashvili, E., Matcharashvili, T., Janiashvili, M., The analysis of variability of short data sets based on Mahalanobis distance calculation and surrogate time series testing, International work-conference on Time Series, proceedings ITISE 2017 (pg.452-462);
6. Matcharashvili, T. Assessment of the extent of complexity in some original data sets by calculation of Holder exponent, book of abstracts Chaos 2019, chaotic modeling and simulation international conference, 18-22 June 2019, Chania, Crete, Greece.