



ხარისხის ინფრასტრუქტურა და მეცნიერება ნოდარ ხატიაშვილი¹, ლევან უჯმაჯურიძე², ზვიად ბობოქაშვილი³

¹ფიზიკის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, მარშალ გელოვანის გამზირი. #6, თბილისი, 0159, საქართველო

²სოფლის მეურნეობის დოქტორი, პროფესორი, სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, მარშალ გელოვანის გამზირი. #6, თბილისი, 0159, საქართველო

³სოფლის მეურნეობის დოქტორი, ასოცირებული პროფესორი, სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი, მარშალ გელოვანის გამზირი. #6, თბილისი, 0159, საქართველო

რეზიუმე

განვითარებული ქვეყნების გამოცდილება აჩვენებს, რომ ხარისხის ინფრასტრუქტურა ქმნის შესაბამის ჩარჩოს, რომელიც საჭიროა კაცობრიობისათვის პროდუქტის, მომსახურების ხარისხის, უსაფრთხოებისა და გარემოსდაცვითი მდგომარეობის მხარდასაჭერად და გასაუმჯობესებლად. თვით ხარისხის ინფრასტრუქტურა მოიცავს შესაბამის კომპონენტებს (სტანდარტები, მეტროლოგია, აკრედიტაცია, ტესტირება და სხვა) და შესაბამისობის შეფასებას (სერთიფიცირება), რომლის ფორმატიც წინასწარ განსაზღვრულია. საყოველთაოდ ცნობილი ფაქტია, რომ სამეცნიერო კვლევები ადამიანის პროგრესისა და განვითარების მნიშვნელოვანი კომპონენტია, რომელიც ასევე ძირითად როლს თამაშობს ხარისხის ინფრასტრუქტურის თითოეული ელემენტის შექმნასა და ფუნქციონირებაში.

აღნიშნულის შესაბამისად, სამეცნიერო კვლევების სტანდარტების სახით წარმოდგენა, ან სტანდარტების შემუშავების დროს გამოყენება, მეტად მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტია მკვლევარებისთვის მათი შედეგების დანერგვის თვალსაზრისით. ასევე, მოცემული მიდგომა ქმნის წინაპირობას კვლევის მიზნის სწორად შერჩევისთვის, რომლის საფუძველზე მიღებული შედეგი უზრუნველყოფს ღირებულ ხელშეწყობას ბიზნესისთვის. გარდა ამისა, გამოკვეთილი ორიენტირის აღება სამეცნიერო შედეგების სტანდარტიზირებისკენ ასევე მკაფიოდ წარმოაჩენს კვლევებში არსებულ საკამათო საკითხებს და ხელს უწყობს მეცნიერებს უზრუნველყონ საკუთარი კვლევების ვალიდურობა და შედეგიანობა.

გამომდინარე აღნიშნულიდან მეცნიერება და მისი შედეგები, როგორც კაცობრიობის განვითარების მამოძრაველი ფაქტორი, ფარავს ცხოვრების ყველა სფეროს. იგი

უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს ხარისხის ინფრასტრუქტურის შექმნასა და სრულყოფაში, რომელიც თავის მხრივ ეკონომიკური განვითარების მექანიზმის - **მთავრობა - ბიზნესი - მარკეტი - მომხმარებელი** - ერთობლივი და სინქრონული მუშაობის გარანტიად გვევლინება.

საკვანძო სიტყვები: სტანდარტი, რეგლამენტი, სამეცნიერო კვლევები, მეთოდოლოგია, ხარისხი

შესავალი

ბიზნესი მის საქმიანობასთან დაკავშირებულ ქმედებებში, რომელიც საბოლოო მიზნად პროდუქციის გაყიდვას ემსახურება, ეყრდნობა მრავალ სტანდარტს და ტექნიკურ რეგლამენტს. ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების შესრულება სავალდებულოა, ხოლო სტანდარტების მოთხოვნების შესრულება არა. ეს დაკავშირებულია პროდუქციის უვნებლობის უზრუნველყოფასთან, ვინაიდან ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნების შესრულება უზრუნველყოფს პროდუქციის უვნებლობას და შესაბამისად ბაზარზე მისი დაშვების პირობა ხდება. სტანდარტების მოთხოვნები კი უკავშირდება ხარისხის ცნებას, რომელიც მხოლოდ ბაზრის ანუ მომხმარებლის მოთხოვნებთან არის კავშირში.

სახელმწიფოს ძირითადი ფუნქცია ადამიანის ჯანმრთელობის და სიცოცხლის, მისი საკუთრების და გარემოს დაცვაა. შესაბამისად მმართველი ორგანოების ფუნქცია რეგლამენტების მოთხოვნების შესრულების ზედამხედველობაა და ხარისხის მოთხოვნების შესრულება მეწარმის სურვილზეა მინდობილი. მსჯელობის ეს ლოგიკა განსჯის და კამათის საგნად რჩება დღემდე. რა როლი აქვს სახელმწიფოს ხარისხთან, ბაზარზე კონკურენციასთან, მომხმარებლის სურვილთან მიიღოს ის რაც სურს, ანუ პროდუქციის სტანდარტის მოთხოვნებთან შესაბამისობის შესრულების ვალდებულებასთან? ეს მარტივი შეკითხვა აქტუალურია, განსაკუთრებით განვითარებად ქვეყნებში, რომლებიც ისწრაფიან ძლიერი და მდგრადი ეკონომიკური სისტემის შექმნისკენ, რაც ვაჭრობაში გლობალიზაციის გამოწვევებიდან გამომდინარე მაღალკონკურენტულ პაექრობაში შესვლას თხოულობს.

მეთოდოლოგია

აღნიშნული საკითხის დეტალურად შესწავლისთვის გამოყენებულია შემდეგი მეთოდები: მიზეზ-შედეგობრივი და შინაარსობრივი ანალიზის მეთოდი, არსებული სამეცნიერო რესურსების კრიტიკული გააზრება და განზოგადება, ახალი მიდგომების კონსტრუირება აღნიშნული საკითხის ირგვლივ.

მსჯელობა და დასკვნები

განვითარებული ქვეყნების გამოცდილება გვიჩვენებს, მიუხედავად იმისა რომ მმართველი არ ერევა კონკურენციაში, შესაბამისად ხარისხში, რომელიც კონკურენციის იარაღია, სახელმწიფოები მაინც საკმაო რესურს ხარჯავენ მათი სტრატეგიები მიმართულია იმ ხელშემწყობი აქტივობებისკენ, რომლებიც უზრუნველყოფს მეწარმეების მიერ ხარისხიანი

პროდუქციის არა მარტო წარმოებას, არამედ მისი ამ თვისებების დადასტურების ისეთი სისტემების ჩამოყალიბებას, რომელსაც ენდობა არა მარტო ადგილობრივი არამედ გარე ბაზრების მომხმარებელი [1]. ეს სისტემა იდენტიფიცირებულია და ცნობილია, როგორც ხარისხის ინფრასტრუქტურა. გაერთიანებული ერების ინდუსტრიული განვითარების ორგანიზაციის UNIDO -ს ოფიციალური დეფინიციის მიხედვით - ხარისხის ინფრასტრუქტურა არის "სისტემა, რომელიც მოიცავს ორგანიზაციებს (საჯარო და კერძო) პოლიტიკასთან, შესაბამის სამართლებრივ, მარეგულირებელ ჩარჩოებთან და პრაქტიკასთან ერთად, რომელიც საჭიროა საქონლის, მომსახურების ხარისხის, უსაფრთხოების, გარემოსდაცვითი მდგომარეობის მხარდასაჭერად და გასაუმჯობესებლად [2]

ხარისხის ინფრასტრუქტურა მოიცავს სტანდარტებს, მეტროლოგიას, აკრედიტაციას, ტესტირებას (გამოცდები) და შესაბამისობის შეფასებას (სერტიფიცირება). მისი ფორმატი განსაზღვრულია შესაბამისი სახელმწიფო სტრუქტურების მიერ, ჩვენს ქვეყანაში აღნიშნული მიმართულებას ფარავს საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო [3].

ცნობილი ფაქტია, რომ სამეცნიერო კვლევები ადამიანის პროგრესისა და განვითარების მნიშვნელოვანი კომპონენტია, რომლებიც გამოიწვევს ახალი ცოდნის აღმოჩენის, პრობლემების გადაჭრისა და ჩვენს გარშემო არსებული სამყაროს შემეცნების გასაუმჯობესებლად. მეცნიერება კი, როგორც საზოგადოებრივი ცნობიერების ერთ-ერთი ფორმა, ძირითად როლს თამაშობს ხარისხის ინფრასტრუქტურის თითოეული ელემენტის შექმნასა და ფუნქციონირებაში.

აღნიშნული ნათლად შეიძლება დადასტურდეს სტანდარტიზაციის სისტემის მაგალითზე, რომლის ელემენტიც ფაქტობრივად უზრუნველყოფს ხარისხის ინფრასტრუქტურის ყველა სხვა კომპონენტების მუშაობას და პროდუქციის მახასიათებლების სტანდარტთან შესაბამისობის შედეგების ურთიერთაღიარებას, რაც გლობალურ ბაზარზე პროდუქციის თავისუფალი გადაადგილების უმნიშვნელოვანესი პირობაა [4,5].

ზოგადად სტანდარტები და ხარისხის ინფრასტრუქტურა ცოცხალი ორგანიზმია. სამყაროს შესახებ ობიექტური ცოდნის მიღების, დამუშავების და სისტემატიზაციის, ტექნოლოგიების განვითარების კვალდაკვალ ხდება მისი პერმანენტული განახლება და გაუმჯობესება [6]. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ სტანდარტების რაოდენობის ზრდისა დინამიურობიდან გამომდინარე, ზოგჯერ განახლებული სტანდარტებისთვის თვალის მიდევნება, საკმაოდ გართულებულია. ამდენად აუცილებელია შესაბამისი რესურსების ხელმისაწვდომობის გაზრდა და ადეკვატურად განთავსება საჯარო სივრცეში [7].

აქედან გამომდინარე, სულ უფრო ხშირად მეცნიერული მიზნობრივი პროდუქტი, რომელიც მიიღება ბუნების, საზოგადოების ან სხვა ობიექტის სამეცნიერო მეთოდებით კვლევისა და შესწავლის საფუძველზე, სტანდარტის ძირითადი შემადგენელი ხდება. ამ პროცესის საგულისხმო მახასიათებელი გახლავთ ის ფაქტორი, რომ აუცილებელია კონსენსუსი არა

მარტო სამეცნიერო წრეებში, არამედ მომხმარებლებს, მწარმოებლებს, მმართველებს, უფლებადამცველებს და სხვა დაინტერესებულ მხარეებს შორის.

ამით აიხსნება, რომ სწორედ საქმიანობის კონკრეტულ მიმართულებასთან დაკავშირებული, ზემოთ ჩამოთვლილი სფეროს წარმომადგენლებისგან შემდგარი კომიტეტები ქმნიან სტანდარტებს სამეცნიერო საზოგადოებასთან ერთად. იგივე სქემით მიმდინარეობს მათი განახლებაც. აღნიშნული მიმართულება საქართველოში რეგულირდება შესაბამისი სახელმწიფო სტრატეგიის შესაბამისად [8].

გასათვალისწინებელია, რომ სტანდარტში ხვდება ყველა ის მახასიათებელი, რომელიც უზრუნველყოფს, როგორც პროდუქციის და პროცესების უვნებლობას ასევე ხარისხს. მეწარმის მიერ წარმოებული, სტანდარტის შესაბამისი პროდუქტი, იძენს ბაზარზე დაშვების უფლებას; ის ამასთანავე უვნებლობის მახასიათებლებსაც მოიცავს და ამავდროულად არის კონკურენტუნარიანი, ვინაიდან ხარისხის მახასიათებლებიც შესაბამისობაშია. აღნიშნული მოთხოვნა - სტანდარტთან შესაბამისობა წარმოადგენს ხარისხის მინიმალურ დონეს და ვინაიდან ხარისხი მომხმარებლის კმაყოფილების დონეს განსაზღვრავს, ასეთი პროდუქტის კონკურენტუნარიანობაც აკამყოფილებს მინიმალურ მოთხოვნებს, რაც აუცილებელი, მაგრამ არასაკმარისია პროდუქტის ბაზარზე პენეტრაციისთვის. აქედან გამომდინარე, მიზნობრივი ბაზრების კონკრეტული პირობების, მომხმარებლის დამატებითი მოთხოვნების პროდუქტში გათვალისწინება აუმაჯობესებს ხარისხის დონეს. გამომდინარე აქედან სტანდარტი ხელს უწყობს მეწარმეს შეიტანოს პროდუქტში სიახლეები, რითაც მას გახდის მომხმარებლისთვის უფრო მიმზიდველს და შესაბამისად კონკურენტუნარიანს.

სტანდარტები შეიძლება დაიყოს ორ ჯგუფად: ფორმალური და არაფორმალური სტანდარტები. ფორმალური სტანდარტები იქმნება საერთაშორისო, რეგიონალური და ეროვნული სტანდარტიზაციის ორგანოების მიერ და ხშირად იურიდიულად სავალდებულოა. ფორმალური სტანდარტები როგორც წესი, უფრო სპეციფიკური და ხისტია. და ძირითადად გამოიყენება პროდუქციისა და მომსახურების უსაფრთხოების, ხარისხისა და მიკვლევადობის უზრუნველსაყოფად.

არაფორმალური სტანდარტები ძირითადად იქმნება ინდივიდუალური გაერთიანებების, ასოციაციების და ორგანიზაციების მიერ. ეს სტანდარტები ხშირ შემთხვევებში მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ პროდუქტის საბაზრო კონკურენციის გაუმჯობესებაში, ამ სტანდარტებში გათვალისწინებულია მარკეტინგული ასპექტები და გამოიყენება წარმოების სანიმუშო პრაქტიკის პოპულარიზაციისთვის და ინოვაციების ხელშეწყობისთვის.

ცნობილია, რომ მეცნიერება და მისი სამეცნიერო პროდუქტი საკმაოდ სპეციფიკურია და შესაბამისი თავისებურებებით ხასიათდება. კერძოდ გაუმჯობესებული ცოდნა მიიღება მიუკერძოებელი დაკვირვებების, სისტემატიური ექსპერიმენტების, ახალი ცოდნის ძიების განზოგადებისა და დაზუსტების გზით. არსებობს მრავალმხრივი ტიპის მცდელობები

აღნიშნული პროცესის სისტემატიზაცია - სტანდარტიზაციის მიმართულებით, თუმცა მათ როგორც წესი უფრო არაფორმალური ხასიათი აქვთ [9, 10].

ჩვენი აზრით, სამეცნიერო კვლევების სტანდარტებში გადატანა მეტად მნიშვნელოვანი ინსტრუმენტია მკვლევარებისთვის მათი შედეგების დანერგვისა და პრაქტიკაში იმპლემენტაციის თვალსაზრისით. აღნიშნულის გათვალისწინებით მკვლევარებისთვის სასარგებლო ხდება სფეროში არსებული სტანდარტების გაცნობა, რათა მოხდეს კვლევის მიზნის სწორად შერჩევა, რომლის საფუძველზე მიღებული შედეგი უზრუნველყოფს ღირებულ ხელშეწყობას ბიზნესისთვის. გარდა ამისა, გამოკვეთილი ორინტირის აღება სამეცნიერო შედეგების სტანდარტიზირებისკენ ასევე მკაფიოდ წარმოაჩენს კვლევებში არსებულ საკამათო საკითხებს (ასეთის არსებობის შემთხვევაში), ვინაიდან სტანდარტიზაციის პროცესში მონაწილეობას მიიღებს დაინტერესებული მხარეები, მათ შორის სფეროს სხვა მეცნიერებიც და გადაწყვეტილება მიიღება კონსენსუსით. ასეთი პროცესი ხელს უწყობს მეცნიერებს უზრუნველყონ კვლევების ვალიდურობა და შედეგიანობა.

თავისთავად სამეცნიერო სტატია, ისევე როგორც სტანდარტი, ცოდნის გავრცელების აღიარებული ინსტრუმენტია, თუმცა განსხვავება გახლავთ ის, რომ სამეცნიერო სტატია წარმოადგენს მოცემული ცოდნის შესაბამის ინტერპრეტაციას, ხოლო სტანდარტი მიმართულია ცოდნის დანერგვისკენ.

აღნიშნულის შესაბამისად, სტანდარტიზაციისთვის გამიზნული სამეცნიერო კვლევები ღირებული უნდა იყოს რომელიმე ან რამდენიმე დაინტერესებული მხარისთვის (მეცნიერები, მწარმოებლები, მარეგულირებლები და ა.შ.). ასეთი კვლევის შედეგები უნდა შეფასდეს მიუკერძოებელი/დამოუკიდებელი პირის მიერ. შედეგის პროდუქტში გამოყენების შესაბამისობის შეფასება არ უნდა ითხოვდეს რთულ ტექნოლოგიებს, პროგრამულ უზრუნველყოფას და სხვა ძვირადღირებულ ან მიუწვდომელ საშუალებებს, რომლითაც მარტო მსხვილ კომერციულ კომპანიებს შეუძლიათ ისარგებლონ. როგორც წესი ფორმალური სტანდარტების შექმნაზე, განახლებაზე არსებობს შეთანხმება, რომ მოთხოვნილი პარამეტრების დადასტურება ექვემდებარებოდეს ხელმისაწვდომი ტესტირების საშუალებებს.

გასათვალისწინებელია, რომ ასეთი ტიპის სტანდარტებში მოცემული ინფორმაცია ადეკვატურად უნდა იყოს გადმოცემული, რომ მომხმარებელმა მაქსიმალურად გაიაზროს, ასევე გამოიყენოს მასში ასახული მითითებები და მახასიათებლები. ეს ინფორმაცია უნდა იყოს კონკრეტული და არაორაზროვანი, ხოლო განმარტებები უნდა ასახავდეს ზუსტად, თუ რა ოპერაცია ან ნაბიჯი არის შესასრულებელი.

სტანდარტის უმნიშვნელოვანესი დანიშნულებაა ასევე მისი როლი ტექნიკური რეგლამენტების შექმნაში. სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის და მსოფლიო სავაჭრო ორგანიზაციების პირდაპირი რეკომენდაციაა, რომ წევრი სახელმწიფოების მიერ ტექნიკური რეგლამენტების შექმნის დროს საფუძვლად გამოყენებული იქნას საერთაშორისოდ აღიარებული სტანდარტები.

ხაზგასასმელია, რომ ინფრასტრუქტურის ელემენტი - მეტროლოგია - უშუალო და პირდაპირ კავშირშია მეცნიერებასთან. ამის დასტურია ის საქმიანობა, რომელსაც მეტროლოგიის მიმართულების ინსტიტუტები ეწევიან და რომელიც სამეცნიერო მეტროლოგიის სახელით არის ცნობილი. სამრეწველო მეტროლოგია ეყრდნობა მეცნიერებას და გაზომვათა ერთიანობის უზრუნველყოფისთვის იყენებს სტანდარტებს. შესაბამისად, სტანდარტებს იყენებს საგამოცდო ინფრასტრუქტურაც და ერთიანი სტანდარტებით მუშაობს აკრედიტაციის ორგანოები.

შეჯამების სახით უნდა აღინიშნოს, რომ მეცნიერება და მისი შედეგები, როგორც კაცობრიობის განვითარების მამოძრაველი ფაქტორი, რომელიც ფარავს ცხოვრების ყველა სფეროს, ძირითად როლს თამაშობს ხარისხის ინფრასტრუქტურის შექმნასა და სრულყოფაში, რომელიც თავის მხრივ ეკონომიკური განვითარების მექანიზმის - **მთავრობა - ბიზნესი - მარკეტი - მომხმარებელი** - ერთობლივი და სინქრონული მუშაობის გარანტიად გვევლინება.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Ishikawa, K. (1985). *What is total quality control? The Japanese way*. Prentice Hall.
2. QUALITY INFRASTRUCTURE Good Governance in Quality Policy Design, (2022) UNIDO, Vienna, Austria,
3. [საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო \(economy.ge\)](http://economy.ge), ვებ რესურსი: [საქართველოს ეკონომიკისა და მდგრადი განვითარების სამინისტრო \(economy.ge\)](http://economy.ge)
4. Castka, Pavel. (2020). The Role of Standards in the Development and Delivery of Sustainable Products: A Research Framework. Sustainability. 12. 10461. 10.3390/su122410461.
5. [Wiegmann](http://www.pallgrave.com) P.M. (2019) *Managing Innovation and Standards A Case in the European Heating Industry*, Pallgrave Mcmillan, Uk, London,
6. [ISO 9001 revision 2015 vs 2008 - Main changes](http://www.advisera.com), (2015) ვებ რესურსი: [ISO 9001 revision 2015 vs 2008 - Main changes \[Infographic\] \(advisera.com\)](http://www.advisera.com),
7. Phillips, M. (2019). Standards Collections: Considerations for the Future. Collection Management. 44. 1-14. 10.1080/01462679.2018.1562396.
8. სტანდარტიზაციის, აკრედიტაციის, შესაბამისობის შეფასების, ტექნიკური რეგლამენტებისა და მეტროლოგიის სფეროში საქართველოს მთავრობის სტრატეგიის დამტკიცების შესახებ(2010). ვებ რესურსი: <https://geostm.ge/docs/965.pdf>
9. Lillian & Shockley, Kristen & Bauer, Talya & Edwards, Bryan & Homan, Astrid & Johnson, Russell & Lang, Jonas & Morris, Scott & Oswald, Frederick. (2020). Methodological checklists for improving research quality and reporting consistency. Industrial and Organizational Psychology. 13. 76-83. 10.1017/iop.2020.14.

10. APA Publications and Communications Board Working Group on Journal Article Reporting Standards. (2008). Reporting standards for research in psychology: Why do we need them? What might they be? *American Psychologist*, 63, 839–851.

სამადლობელი

ავტორები მადლობას უხდებიან საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამეცნიერო-კვლევით ცენტრს წარმოდგენილი სტატიის ინსტიტუციონალური მხარდაჭერისთვის.

ავტორთა წვლილის (კონტრიბუციის) მატრიცა

- სტატიის იდეის განვითარება, კონცეპტუალიზაცია, მეთოდოლოგიისა ცდის სქემის შედგენა - **ნოდარ ხატიაშვილი, ლევან უჯმაჯურიძე**
- სტატიის მომზადების ხელმძღვანელობა - **ლევან უჯმაჯურიძე, ზვიად ბობოქაშვილი**
- მონაცემების მოგროვება, სამაგიდე სამუშაოების განხორციელება - **ნოდარ ხატიაშვილი**
- სტატიის მომზადება, მონაცემებისა და შედეგების ანალიზი და ინტერპრეტაცია , მნიშვნელოვანი ინტელექტუალური შინაარსის მინიჭება, სამეცნიერო წყაროების დამოწმება - **ნოდარ ხატიაშვილი, ლევან უჯმაჯურიძე, ზვიად ბობოქაშვილი**
- სტატიის კრიტიკული რევიზია და ფინალური რედაქტირება - **ნოდარ ხატიაშვილი, ზვიად ბობოქაშვილი, ლევან უჯმაჯურიძე**

ყველა ავტორს წაკითხული აქვს და თანხმდება მოცემული ვერსიის გამოქვეყნებაზე.

ანტიპლაგიატური და ინტერესთა კონფლიქტის დეკლარაცია

ავტორები ადასტურებენ, რომ მოცემულ სამეცნიერო ნაშრომში წარმოდგენილია საკუთარი ორიგინალური თვალსაზრისი და მისი ანალიზი, და შესაბამისად მისი არც-ერთი ნაწილი არ წარმოადგენს სხვისი შრომიდან/სტატიიდან გადმოღებულს ან/და დაკოპირებულს. ავტორები ადასტურებენ, რომ არ არსებობს მოცემულ სტატიასთან დაკავშირებული ინტერესთა კონფლიქტი.

A quality Infrastructure and Science

Nodar Khatishvili¹, Levan Ujmajuridze², Zviad Bobokashvili³

¹Doctor of Physics, Associate Professor, Scientific-Research Center of Agriculture, Marshal Gelovani Ave. #6, Tbilisi, 0159, Georgia; ²Doctor of Agriculture, Professor, Academician of the Academy of Agricultural Sciences of Georgia, Scientific-Research Center of Agriculture, Marshal Gelovani Ave. #6, Tbilisi, 0159, Georgia;

³Doctor of Agriculture, Associate Professor, Scientific-Research Center of Agriculture, Marshal Gelovani Ave. #6, Tbilisi, 0159, Georgia

Abstract

The experience of developed countries shows that quality infrastructure creates the appropriate framework needed to support and improve product, service quality, safety and environmental conditions for human being. It is well known that the quality infrastructure includes relevant components (standards, metrology, accreditation, testing, etc.) and conformity assessment (certification) and whose format is predetermined. Should be underlines fact that scientific research is an important component of human progress and development, which also plays a key role in the creation and functioning of each element of the quality infrastructure.

Accordingly, incorporate and use of scientific research results as standards or using them during the development of standards could be very important tool for researchers in terms of implementing their results. Also, this approach creates a prerequisite for the correct targeting of the research objective, on the basis of which the obtained result provides a valuable contribution to business. In addition, taking a clear direction towards standardizing scientific results also makes clear in direction of the controversial issues in research and assists scientists to ensure the validity and effectiveness of their research.

In summary, it should be noted that science and its results, as a driving factor of human development, which covers all areas of life, play an important role in the creation and improvement of quality infrastructure, which in turn is a guarantee and synchronous mechanism of economic development in chain - **government - business - market – consumer**.

Key words: standard, reglaments, scientific studies, methodology, quality