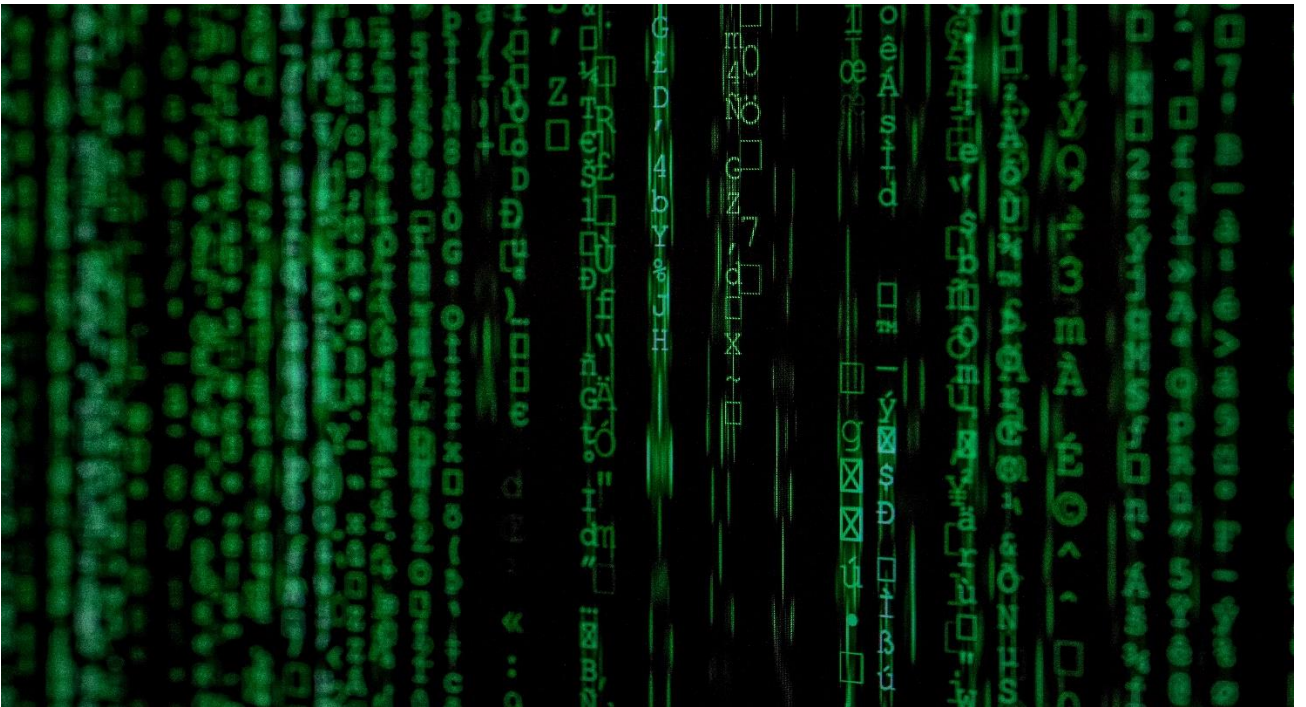


**მონაცემთა ეკონომიკა და ახალი შესაძლებლობები**

ავტორი: ბაქარ ფალავანდიშვილი, „ჯეოქეისი“-ს გამგეობის წევრი

21 მაისი, 2020 წ.



ტექნოლოგიური ცვლილებების თანამედროვე ეპოქაში განვითარების გამოკვეთილი მიმართულებაა პროდუქტისა და მომსახურებების მომხმარებლის ინდივიდუალურ საჭიროებებზე მორგება მასობრივ დონზე. ეს ტენდენცია შეინიშნება სახელმწიფო მმართველობაშიც, სადაც ხშირია კონკრეტულ ჯგუფებზე, მეწარმეებზე და ამომრჩეველზე გათვლილი სამთავრობო პროგრამები. ბიზნეს და სახელმწიფო დონეზე მომსახურებისა და შეთავაზებების ინდივიდუალიზაცია ზრდის გადაწყვეტილების ეფექტიანობისა და წარმატების შანსებს, ზოგავს რესურსებს და იზრდება მომხმარებლის/ამომრჩეველის კმაყოფილება ბიზნეს შეთავაზებისა და სახელმწიფო პროგრამების მიზნობრივი ჯგუფების საჭიროებებზე მორგება შეუძლებელია სათანადო მონაცემებზე წვდომის გარეშე, რომლის მნიშვნელობა ყოველწლიურად იზრდება.

მონაცემები საფუძვლად უდევს თანამედროვე წარმოებას, ლოგისტიკას, მიზნობრივ მარკეტინგს, და ე.წ. ჭკვიან პროდუქტებს. ამასთან, პოლიტიკური ველის პროფესიონალიზაციის პარალელურად სულ უფრო მზარდია ინტერესი, რომ სამთავრობო გადაწყვეტილებები დაეყრდნოს ემპირიულ მონაცემებს და ნაკლებად, ან მარტოოდენ, იდეოლოგიურ მოსაზრებებს.

### მონაცემთა ერთიანი ბაზარი

მონაცემთა მზარდი მნიშვნელობის გამო და ახალი შესაძლებლობების განვითარების მიზნით, 2020 წლის 19 თებერვალს ევროკავშირის კომისიამ გამოაქვეყნა ევროპის მონაცემთა სტრატეგია, რომელიც მოიცავს ამბიციურ გეგმას ერთიანი ევროპული მონაცემთა სივრცის შექმნის შესახებ. მონაცემთა სივრცე წარმოადგენს მონაცემთა ბაზარს, რომელიც მოიცავს როგორც პერსონალურ, ასევე არაპერსონალურ ბიზნეს მონაცემებს, რომელზე წვდომაც საშუალებას მისცემს დაინტერესებულ პირებს (ბიზნესს და სამთავრობო წრეებს), გაზარდონ გადაწყვეტილებების ეფექტიანობა და პროგნოზირების ხარისხი, განავითარონ ახალი პროდუქტები და შესთავაზონ მომხმარებელზე მორგებული სერვისები. სტრატეგია მოიცავს მოცულობით პროგრამას განსახორციელებელი ქმედებების, ქლაუდ ტექნოლოგიის განვითარებისა და საკანონმდებლო ინიციატივების შესახებ კონკრეტული სექტორების (წარმოება, მედიცინა, ტრანსპორტი, ენერჯეტიკა) მიხედვით. სტრატეგია მიზნად ისახავს მონაცემთა ბაზრის ოთხი ძირითადი მიმართულების განვითარებას:

- G2B (Government to Business) მონაცემთა გაცვლა: ევროკავშირში არსებობს ხანგრძლივი ტრადიცია სახელმწიფოს მიერ შექმნილი სტატისტიკური თუ სხვა მონაცემების პროაქტიულად გამოქვეყნების შესახებ. სტრატეგია ამ პროცესის რამდენიმე მიმართულებით გაუმჯობესებას ისახავს მიზნად;
- G2G (Government to Government) მონაცემთა გაცვლა: სტრატეგიის მიხედვით, სხვადასხვა სახელმწიფო ორგანოებსა და სააგენტოებს შორის მონაცემთა მიმოცვლა გაუმჯობესებს საჯარო გადაწყვეტილების და კოორდინაციის ხარისხს;
- B2B (Business to Business) მონაცემთა გაცვლა: მიუხედავად მაღალი ეკონომიკური პოტენციალისა, მონაცემთა გაცვლა კერძო კომპანიებს შორის ნაკლებად განვითარებული პრაქტიკაა. ხელშემშლელი ფაქტორებია კონკურენტული უპირატესობის დაკარგვის შიში, ნდობის ნაკლებობა, რომ მონაცემები არ იქნება გამოყენებული ხელშეკრულების პირობების მიხედვით, ასიმეტრია მოლაპარაკების პროცესში, მესამე პირების მიერ მონაცემებზე უნებართვო წვდომის რისკი და სამართლებრივი ბუნდოვანება მხარეების უფლება-მოვალეობებთან დაკავშირებით. სტრატეგია მიზნად ისახავს ამ ბარიერების დაძლევას კერძო სექტორში მონაცემთა მიმოცვლის გააქტიურების მიზნით;
- B2G (Business to Government) მონაცემთა გაცვლა: ამჟამად ევროკავშირის ქვეყნებს არ გააჩნიათ (ან რთულად მოსაპოვებელია) წვდომა კერძო კომპანიების იმ მონაცემებზე,

რომელიც სახელმწიფოებს შესაძლებლობას მისცემთ, მიიღონ მონაცემზე დაფუძნებული გადაწყვეტილებები და გაზარდონ საჯარო სერვისების ხარისხი.

სტრატეგია ყურადღებას ამახვილებს B2B და B2G ინიციატივებზე, რომლებიც შექმნის მონაცემთა ერთიანი ევროპული ბაზრის საფუძველს. განსაკუთრებულ ინტერესს იწვევს B2G მონაცემთა გაცვლა, რომელიც საჯარო სექტორს კერძო კომპანიების მიერ გენერირებულ იმგვარ მონაცემებზე მისცემს წვდომას, რომლის მეშვეობითაც სახელმწიფო უკეთ გაუმკლავდება თანამედროვე გამოწვევებს და საზოგადოებრივ საჭიროებებს.

აქცენტი B2G ინიციატივაზე განპირობებულია შემდეგი მიზეზით: სახელმწიფოს, კერძო სექტორთან შედარებით, შეუძლია, აიღოს მეტი რისკი მონაცემთა ბაზრის განვითარების და მომხმარებლების „შექმნის“ მიზნით, სახელმწიფოს ჩართულობით განვითარდება მონაცემთა გადაცემის ინფრასტრუქტურა, დაცული არხები და სტანდარტები, რომელიც იქნება ათვლის წერტილი კერძო სექტორისთვის და გამოვლინდება, თუ როგორ მუშაობს მონაცემთა ბაზარი და რა ღირებულება გააჩნია მას. სახელმწიფოს როლი ტექნოლოგიურ განვითარებაში, რომელმაც განსაკუთრებული გავლენა მოახდინა კერძო ინიციატივასა და ინვესტირების წახალისებაზე, **ცნობილი** ფენომენია. მაგალითად, DARPA-მ და აშშ-ს სხვა სააგენტოებმა არსებითი როლი ითამაშეს ისეთი ტექნოლოგიების განვითარებაში, როგორცაა ინტერნეტი, GPS ნავიგაცია, სენსორული ეკრანი და ხმოვანი დამხმარე ტექნოლოგიები.

### ახალი შესაძლებლობები

B2G მონაცემთა ბაზრის განვითარებაში მონაწილეობა პერსპექტიული შეიძლება იყოს საქართველოსთვის რამდენიმე მიზეზის გამო: გაიზრდება სახელმწიფო ორგანოების გადაწყვეტილების ხარისხი, შეიქმნება ეკონომიკის ახალი სექტორი ახალი სამუშაო ადგილებით (მონაცემთა ანალიტიკოსები და მონაცემთა მმართველები) და შეიცვლება საქართველოს იმიჯი და რეპუტაცია ინვესტორებში, როგორც განვითარებული, მაღალკვალიფიციური მუშა-ხელის ქვეყანა, რომელიც ორიენტირებულია არა წარსულის პროფესიებზე, არამედ მომავლის ეკონომიკისკენ. „ქართული ბრენდის“ ამგვარი რადიკალური ცვლილება, შეიძლება, სწორედ, ის ძლიერი ეკონომიკური მუხტი იყოს, რომელიც დააჩქარებს ქვეყნის განვითარებას.

B2G მონაცემთა ბაზრის ღირებულების შეფასება მოითხოვს შემდეგ კითხვებზე პასუხს: (1) კონკრეტულად რა სარგებლის მოტანა შეუძლია ამ ბაზარს საჯარო სექტორისთვის, (2) დაინტერესდება თუ არა კერძო სექტორი, მიაწოდოს მონაცემები სახელმწიფო ორგანოებს და (3) რა დაბრკოლებები არსებობს B2G მონაცემთა ბაზრის განვითარებაში და როგორ შეიძლება მათი გადაჭრა.

## საჯარო სექტორის ინტერესი

კერძო სექტორი ქმნის მრავალი კატეგორიისა და მოცულობის ინფორმაციას, რომელიც ღირებულია სხვადასხვა საზოგადოებრივი საჭიროებებისთვის. მონაცემები მობილური ტელეფონებიდან, სოციალური მედიიდან, ელექტრონული გადარიცხვებიდან, GPS სისტემიდან და სხვა სენსორებიდან იძლევა მნიშვნელოვან ინფორმაციას ურბანული დაგეგმარებისთვის, განათლების გაუმჯობესების, ბუნებრივი კატაკლიზმებთან გამკლავების, პანდემიის მართვის და სხვა მიზნებისთვის. უფრო კონკრეტულად, კერძო სექტორის მიერ გენერირებული მონაცემები შეიძლება ღირებული იყოს ისეთ გამოწვევებთან გასამკლავებლად როგორცაა:

*პანდემია და ეკონომიკის გაჯანსაღების ზომები.* კორონავირუსით გამოწვეული ეკონომიკური შეფერხების ფონზე მნიშვნელოვანი გახდა საქართველოს პოტენციალის გააქტიურება, რომელიც ქვეყანას შესაძლებლობას მისცემს, მოიზიდოს ახალი ინვესტიციები. თუ სახელმწიფო ორგანოებს ექნებათ წვდომა ბიზნესის მიერ გენერირებულ განზოგადებულ და წარმომადგენლობით მონაცემებზე, ეს ხელს შეუწყობს პოსტ-კრიზისული ეკონომიკური გეგმის ინიციატივებს, თუ ეკონომიკის რომელი დარგების ან რა ტიპის წარმოების/მომსახურების განვითარებაშია ღირებული სახელმწიფო რესურსების მიმართვა;

*ტურიზმის ხელშეწყობა.* მომხმარებელთა ტრანზაქციების ისტორია ბანკებიდან და სხვა საგადახდო სერვისის პროვაიდერებისგან შეიძლება გამოყენებულ იქნას არა მხოლოდ გადახდების ისტორიის მართვისათვის, არამედ ტურისტული ნაკადების წარმოშობის შესწავლის, აგრეთვე, ტურისტების მიერ ხარჯვის შესახებ მონაცემების ანალიზისთვის, რაც ქალაქის მესვეურებს საშუალებას მისცემს, განავითარონ ტურიზმის წამახალისებელი სერვისები. იმის გათვალისწინებით, რომ ტურიზმის წილი საქართველოს მთლიან შიდა პროდუქტში 8.1%-ს შეადგენს, კერძო სექტორის მიერ გენერირებულ მონაცემებს მნიშვნელოვანი ღირებულება გააჩნია;

*ტრანსპორტი და ლოგისტიკა.* მონაცემები, რომელსაც აგროვებენ მობილური ოპერატორები მომხმარებელთა ადგილმდებარეობის შესახებ, შეიძლება, გამოყენებულ იქნას სხვადასხვა დანიშნულებით, როგორცაა ქალაქში ავტოსატრანსპორტო მოძრაობის მართვა, საგზაო ინფრასტრუქტურის ცვლილება და საჯარო ტრანსპორტის სისტემის უკეთ დაგეგმვა;

*ჯანდაცვა.* მობილური ოპერატორების მიერ შეგროვებული და GPS ადგილმდებარეობის შესახებ მონაცემების ერთობლიობა, შეიძლება, გამოსადეგი იყოს ადამიანთა გადაადგილების მოდელირებისათვის საზოგადოებრივი ჯანდაცვისა და ბუნებრივი კატასტროფების მართვის მიზნით;

სასაზღვრო კონტროლი. მონაცემები ტვირთისა და სატრანსპორტო საშუალების შესახებ, შესაძლოა, გამოსადეგი იყოს სასაზღვრო კონტროლის ეფექტიანობის ზრდის და დროის დაზოგვის მიზნით.

ზემოაღნიშნული წარმოადგენს არაამომწურავ ჩამონათვალს, თუ რა მიზნით შეიძლება გამოიყენოს საჯარო სექტორმა კერძო კომპანიების მიერ შეგროვებული მონაცემები. საზოგადოებრივი კეთილდღეობის ზრდა მხოლოდ ნაწილია იმ დამატებითი ღირებულებისა, რომელსაც სახელმწიფო მონაცემთა გაცვლის ბაზრის განვითარებით მიიღებს. მონაცემთა მიმოცვლა B2B დონეზე ინიციატივის ღირებულებას მნიშვნელოვნად გაზრდის.

კიდევ ერთი არსებითი უპირატესობა, რაც B2G მონაცემთა გაცვლის ბაზრის განვითარების შედეგი იქნება, არის მაღალკვალიფიციური სამუშაო ადგილების წარმოქმნა როგორც კერძო, ასევე საჯარო სექტორში. **2017 წელს ევროკავშირის ბაზარზე მონაცემთა ანალიტიკოსების 500,000-მდე პოზიცია იყო შეუვსებელი.** მზარდი მოთხოვნა ამ სფეროში დასაქმებულ ადამიანებზე წარმოშობს ახალ შესაძლებლობებს საქართველოს მსგავსი ქვეყნებისთვის.

### კერძო სექტორის ინტერესი

კერძო კომპანიები, რომლებიც აგროვებენ მონაცემებს მომხმარებელთა შესახებ და რომელიც არ წარმოადგენს მათ ძირითად საქმიანობას, შეიძლება დაინტერესდნენ სახელმწიფო ორგანოებისთვის მონაცემთა გადაცემით თუ სახელმწიფო შესთავაზებს მათ შემდეგ სარგებელს მონაცემთა სანაცვლოდ: ფულადი კომპენსაცია, საგადასახადო შეღავათი, აღიარების პროგრამები, სხვა კონტრიბუტორების მონაცემებზე მეტი წვდომის მინიჭება ან მათი კომბინაცია.

სახელმწიფოს მიერ შეთავაზებული კომპენსაცია უნდა ასახავდეს ძალისხმევას და ინვესტიციას, რომელიც კომპანიამ გაიღო მონაცემთა შეგროვებისა და დამუშავებისთვის, კერძოდ, გათვალისწინებულ უნდა იქნეს მონაცემთა კატეგორია (პირველადი, დამუშავებული, გაანალიზებული, ა.შ.), მონაცემებთან წვდომის სიხშირე და პოტენციური რისკები მონაცემთა გადაცემის შემთხვევაში.

მონაცემთა შესყიდვის დროს სახელმწიფომ, შეიძლება, ისარგებლოს საშეღავათო პირობებით, როდესაც მონაცემები გამოიყენება მნიშვნელოვანი საჯარო ინტერესისთვის, როგორცაა ბუნებრივი კატასტროფა ან ჰუმანიტარული კრიზისის დაძლევა.

### სირთულეები და მათი გადაჭრის გზები

მონაცემთა გადაცემისადმი როგორც საჯარო, ასევე კერძო სექტორის დაინტერესების მიუხედავად, არსებობს სხვადასხვა სირთულეები, რომლის გამოც, შეიძლება არ შედგეს

მონაცემთა გადაცემა. კერძო სექტორისთვის მონაცემთა გადაცემის სირთულეებია შესაბამისი საჯარო პარტნიორის მოძიება, რომელიც დაინტერესდება მონაცემებით, სახელშეკრულებო პირობებზე შეთანხმება, მონაცემთა ფორმატირება, პერსონალურ და კონფიდენციალურ მონაცემთა უნებართვო გამჟღავნების რისკი, აგრეთვე, რისკი, რომ სახელმწიფო ორგანო გადაცემულ მონაცემებს გამოიყენებს ახალი რეგულაციებისთვის.

საჯარო სექტორის გადმოსახედიდან მონაცემთა მიღების სირთულეებია საჯარო შესყიდვების შესახებ არსებული კანონმდებლობა, ინფორმაციის არქონა ხელმისაწვდომი მონაცემების შესახებ, აგრეთვე, იმის თაობაზე თუ როგორ შეიძლება კერძო სექტორის მონაცემების გამოყენება და რა უპირატესობები გააჩნია მას, გაურკვეველობა მონაცემთა ხარისხის ან სარგებლიანობის შესახებ და მონაცემთა გადაცემის შესახებ სახელშეკრულებო პირობების შესრულების კონტროლი.

ამ სირთულეების გადალახვა შესაძლებელია მონაცემთა გადაცემის დაცული არხების განვითარებით, მონაცემთა მმართველების პოზიციის შემოღებითა და საკანონმდებლო ცვლილებებით.

#### მონაცემთა გადაცემის არხები

დღეის მდგომარეობით სახელმწიფო მონაცემთა შეგროვების ორ ძირითად მეთოდს იყენებს: სავალდებულო ანგარიშგება და საჯარო შესყიდვები. სავალდებულო ანგარიშგების მაგალითებია საგადასახადო დეკლარაციების და ფინანსური ანგარიშგების წარდგენა, სტატისტიკის სამსახურის კითხვარების შევსება, ბანკების მიერ ანგარიშგების წარდგენა მარეგულირებლისთვის, კონკურენციის სააგენტოსათვის ინფორმაციის წარდგენა მოკვლევის ან ბაზრის მონიტორინგის პროცესში და სხვა. B2G ბაზრის განვითარებისთვის მონაცემთა გადაცემის ძირითადი მოტივაციური ფაქტორი უნდა იყოს ნებაყოფლობითობა, ამიტომ სავალდებულო ანგარიშგების მექანიზმის შემოღება არ იქნება მიზანშეწონილი მონაცემთა ყველა კატეგორიის ან ყველა შემთხვევისათვის.

რაც შეეხება საჯარო შესყიდვებს ტენდერის გზით, ეს მექანიზმი ასევე გაუმართლებელია მონაცემთა ბაზრის კონტექსტში ვინაიდან შემსყიდველ ორგანიზაციას ერთი კონკრეტული საკითხის დამუშავებისთვის, შეიძლება, ესაჭიროებოდეს მონაცემები მრავალი სხვადასხვა კერძო სუბიექტისგან. თუ ერთი მათგანი მაინც უარს იტყვის შესყიდვებში მონაწილეობაზე, მონაცემთა შესყიდვას აზრი ეკარგება.

ზემოაღნიშნულის ნაცვლად, B2G მონაცემთა გადაცემის ექსპერტთა ჯგუფის მიერ შემოთავაზებულია შემდეგი მექანიზმები: მონაცემთა მფლობელის მიერ სახელმწიფოსთვის მონაცემებზე პირდაპირი წვდომის მინიჭება ან მონაცემების მიწოდება სანდო მესამე პირი პროვაიდერების საშუალებით.

მონაცემთა გადაცემის პლატფორმები, როგორც სანდო შუამავლები, ხელს შეუწყობს ტრანზაქციული დანახარჯებისა და უსაფრთხოების რისკების შემცირებას. მსგავსი

პლატფორმები, მართალია, ვერ ჩაანაცვლებენ მონაცემთა გადაცემის შესახებ ხელშეკრულების მოლაპარაკების საჭიროებას, თუმცა შეიძლება მხარეებს შესთავაზონ ე.წ. სტანდარტული პირობები, რომელიც მოიცავს მონაცემთა გადაცემის საწყის და საბაზისო პირობებს. გარდა ამისა, პლატფორმა მხარეებს შესთავაზებს მონაცემთა გადაცემის უსაფრთხო, დაცულ არხს და არ დაუშვებს მონაცემზე უნებართვო წვდომას.

### მონაცემთა მმართველები

მონაცემთა გადაცემის სათანადო პარტნიორის მოძიების, აგრეთვე, მონაცემების ხარისხისა და სარგებლიანობის შეფასების მიზნით, ექსპერტთა ჯგუფის რეკომენდაციაა, რომ სახელმწიფო ორგანოებსა და კერძო სექტორში მოხდეს მონაცემთა მმართველების (data stewards) პოზიციის შემოღება. მონაცემთა მმართველები უზრუნველყოფენ კერძო და საჯარო სექტორს შორის ურთიერთკავშირს, სახელშეკრულებო პირობებზე მოლაპარაკებას, მონაცემთა სარგებლიანობის შეფასებას და სხვა აუცილებელ მოქმედებებს მონაცემთა გადაცემის მიზნით.

მონაცემთა მმართველების პოზიციის განვითარებით სახელმწიფო ხელს შეუწყობს მონაცემთა გაცვლის კულტურის ჩამოყალიბებას. რაც მთავარია, წარმოიქმნება ახალი პროფესიული, მაღალკვალიფიციური კლასი, რომელიც თავის წვლილს შეიტანს საქართველოს ეკონომიკური განვითარების შემაფერხებელი ძირითადი პრობლემის (დაბალკვალიფიციური მუშა-ხელი) გადაჭრაში.

### საკანონმდებლო ჩარჩო

მონაცემთა B2G გადაცემის შესახებ საკანონმდებლო ჩარჩო მოაწესრიგებს მონაცემთა გადაცემის ზოგად პირობებს, დააწესებს შეზღუდვებს სახელმწიფოს მიერ მონაცემთა გამოყენების მიზნობრიობის შესახებ, შექმნის გარანტიებს, რომ მონაცემები არ იქნება გამოყენებული ახალი რეგულაციის შემოღების მიზნით, რათა წახალისდეს კერძო სექტორის მიერ მონაცემების გადაცემა, აგრეთვე, დააწესებს კონფიდენციალურობის და სხვა აუცილებელ მოთხოვნებს.

### დასკვნა

B2G მონაცემთა ბაზრის განვითარება საქართველოში გაზრდის სახელმწიფოს შესაძლებლობებს, უკეთ გაუმკლავდეს თანამედროვე გამოწვევებს, გააუმჯობესებს სახელმწიფო სერვისების ხარისხს, შეამცირებს შეცდომის ალბათობას, გაზრდის სახელმწიფო პროგრამების წარმატების შანსს, წახალისებს კერძო ინვესტიციას და ბიზნესს შორის მონაცემთა მიმოცვლას, შექმნის ახალ სამუშაო ადგილებს და, საუკეთესო შემთხვევაში, შეცვლის საქართველოს იმიჯს, როგორც მაღალ-კვალიფიციური სამუშაო ძალის მქონე ქვეყანა, რომელიც ორიენტირებულია მომავლის ეკონომიკაზე.