



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



Twinning Project

Contract: GE 16 ENI ST 06 18

საქართველოს ეროვნული სტატისტიკური სისტემის შესაძლებლობების განვითარება

კომპონენტი 1: “საგარეო სექტორის სტატისტიკის განვითარება”

სასწავლო ვიზიტი მისიის ანგარიში

აქტივობა: 1.3.SV “მაგალითის აღება წევრი სახელმწიფოს გამოცდილებიდან”

მისიის განხორციელების თარიღი

26-28 თებერვალი, 2020

ვერსია: პროექტი 1.0



მასპინძელი ორგანიზაცია:

დანის სტატისტიკა

ქვეყანა:

დანია

ვიზიტის მიზანი:

ერთეულის ღირებულების ინდექსების გაანგარიშების დანიის გამოცდილების გაცნობა და დანიის ერთეულის ღირებულების ინდექსების მონაცემებთან, ხარისხთან, მეტამონაცემებთან, მომხმარებლებთან და IT ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული საკითხების განხილვა.

დაფინანსება:

პროექტმა.

ხარჯების დაფარვა უზრუნველყო საჯარო სამსახურების დამმობილების

სასწავლო ვიზიტის მონაწილეები:

მაკა კალანდარიშვილი – საგარეო ვაჭრობისა და უცხოური ინვესტიციების სტატისტიკის დეპარტამენტის უფროსი.

ოთარ ბუნტური – საგარეო ვაჭრობისა და უცხოური ინვესტიციების სტატისტიკის დეპარტამენტის საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკის სამმართველოს უფროსის მოვალეობის შემსრულებელი

ბაჩუკ ბოკუჩავა – საგარეო ვაჭრობისა და უცხოური ინვესტიციების სტატისტიკის დეპარტამენტის საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკის სამმართველოს უფროსი სპეციალისტი

ბექა ბენიძე – საგარეო ვაჭრობისა და უცხოური ინვესტიციების სტატისტიკის დეპარტამენტის უფროსი სპეციალისტი

გიორგი ქართველიშვილი – ინფორმაციული ტექნოლოგიების დეპარტამენტის პროგრამირებისა და გეოინფორმაციის სისტემათა განვითარების სამმართველოს მთავარი სპეციალისტი

ეკატერინე ლობჟანიძე - ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული საჯარო სამსახურების დამმობილების პროექტის ადგილობრივი მრჩეველის ადმინისტრაციული თანამშემწე საქართველოში



შინაარსი

1. ზოგადი მიმოხილვა	4
2. შედეგები	4
3. დასკვნა	4
დანართი 1. აგვისტოს თვემდე შესასრულებელი დავალებები	5
დანართი 2. შეხვედრებში მონაწილეები მასპინძელი მხრიდან	7



1. ზოგადი მიმოხილვა

სასწავლო ვიზიტის მისიის ანგარიში მომზადებულ იქნა ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული საჯარო სამსახურების დამმობილების პროექტის „საქართველოს ეროვნული სტატისტიკური სისტემის შესაძლებლობების განვითარება“ ფარგლებში. ვიზიტი განხორციელდა პროექტის 1-ლი კომპონენტის ნაწილში, რომელიც ეხება „საგარეო სექტორის სტატისტიკის განვითარება“-ს, კერძოდ 1.3 ქვეკომპონენტის „საგარეო ვაჭრობის (ექსპორტ-იმპორტი) ერთეულის ღირებულების ინდექსები IMTS-ში“ ფარგლებში.

სასწავლო ვიზიტის მიზანი:

- ერთეულის ღირებულების ინდექსის გაცნობა დანიის გამოცდილების მაგალითზე და დანიის ერთეულის ღირებულების ინდექსების მონაცემებთან, ხარისხთან, მეტამონაცემებთან, მომხმარებლებთან და IT ტექნოლოგიებთან დაკავშირებული საკითხების განხილვა.

მონაწილეები მადლიერებას გამოხატავენ მნიშვნელოვანი ინფორმაციის გაზიარებისთვის ყველა იმ თანამდებობის პირისა და ცალკეული პირების მიმართ, რომელთაც შეხვდნენ კოპენჰაგენში ვიზიტის დროს.

2. მიღებული გამოცდილება

სასწავლო ვიზიტი დაიწყო გაცნობითი სახის პრეზენტაციით, რომლის დროსაც საერთაშორისო ურთიერთობების მთავარმა მრჩეველმა, ბატონმა იესპერ ელემოს იენსენმა, დანიის სტატისტიკის ძირითადი ფუნქციები, აქტივობები, მიზნები და სტრატეგია მიმოიხილა.

სასწავლო ვიზიტის უმთავრესი ნაწილი განხორციელდა 1.3 ქვე-კომპონენტში აქტიურად ჩართული ექსპერტების, ქ-ნი ანეტ ჰერცისა და ბ-ნი დავიტ ტემერეს მიერ. ექსპერტებმა განმარტეს მიკრომონაცემთა დამუშავება ერთეულის ღირებულების ინდექსებისათვის და სტატისტიკურ მონაცემთა გაწმენდის პრაქტიკა დანიის სტატისტიკაში. გარდა ამისა, შეხვდით სხვადასხვა მიმართულების წარმომადგენლებს, რომლებმაც გაგვიზიარეს დანიის გამოცდილება ზოგად მეთოდოლოგიურ და პრაქტიკულ საკითხებზე, რომლებიც ძირითადად ეხებოდა ერთეულის ღირებულების ინდექსების მონაცემთა გამოყენებას, ხარისხის მნიშვნელობას და მეტამონაცემების ანგარიშებს.

საქსტატის საგარეო ვაჭრობის სამმართველოს თანამშრომლებმა წარმოადგინეს ექსპერიმენტული ინდექსის გაანგარიშება მინერალური წყალი „ბორჯომი“-ს და ღვინის მაგალითზე. აღნიშნული საქონელი შერჩეულ იქნა დანიელი ექსპერტების მიერ საქართველოში 2019 წლის 26-28 ნოემბრის ვიზიტის დროს განხილული ინდექსების თეორიისა და გაანგარიშების პრაქტიკული მაგალითის შესაბამისად.

Excel-ში მარტივ მაგალითზე მუშაობის პროცესში, ნათლად გამოიკვეთა სპეციალური კომპიუტერული პროგრამის შექმნის საჭიროება. საგარეო ვაჭრობის მონაცემთა ბაზა შედგება ძალიან დეტალური და დიდი მოცულობის ინფორმაციისაგან. აუცილებელია მისი სწორად ფორმირება და რეგულარული განახლება ისეთი სახით, რომელიც ხელს შეუწყობს ერთეულის



ღირებულების ინდექსების გაანგარიშებასა და შემდგომ განვითარებას. ექსპერტებმა წარმოადგინეს ერთეულების ღირებულების შექმნის მეთოდი სტატისტიკურ პროგრამაში R, ასევე მონაცემთა ანალიზის, პრეზენტაციისა და დოკუმენტირების მეთოდები. წარმოდგენილი სტატისტიკური პროგრამა ძალიან შთამბეჭდავია, მომხმარებლისათვის მოსახერხებელი, უფასოდ ხელმისაწვდომი და სჭირდება ნაკლები ჩარევა ინფორმაციული ტექნოლოგიების დეპარტამენტის თანამშრომლების მხრიდან. ზემოთ აღნიშნული R პროგრამის უპირატესობების მიუხედავად, პროგრამის დანერგვა დროით რესურსებთან არის დაკავშირებული. საქსტატის საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკის თანამშრომლებს სჭირდებათ გარკვეული დრო და შესაბამისი სწავლება, ახალი პროგრამის გამოსაყენებლად საჭირო ცოდნისა და უნარების შესაძენად.

დროის სიმცირისა და საქსტატის ინფორმაციული ტექნოლოგიების თანამშრომლების მიერ SQL-ის ცოდნასთან დაკავშირებით, ამ ეტაპზე მიღებულია გადაწყვეტილება, რომ ინდექსების გაანგარიშების პროგრამა შეიქმნას SQL-ის ბაზაზე. დანიელმა ექსპერტებმა, ბ-ნ გიორგი ქართველიშვილს (საქსტატის IT დეპარტამენტის მთავარ სპეციალისტს) მისცეს გარკვეული განმარტებები მომავალი პროგრამის შემუშავების პროცესთან დაკავშირებით.

პროგრამის შექმნის პროცესში, საჭიროა გარკვეული გადაწყვეტილებების მიღება ინდექსების გაანგარიშებასთან დაკავშირებული მონაცემების შესახებ, მაგალითად: ხელმისაწვდომ დაკვირვებათა რაოდენობა, ამოვარდნილი მნიშვნელობების გაფილტვრის კრიტერიუმები, ღირებულების ინტერვალები, ექსპორტ/იმპორტის დროის მოცვა თვეების მიხედვით და ა.შ. საქსტატის წარმომადგენლებს მიეცათ რეკომენდაცია, რომ აწარმოონ ყველა მიღებული გადაწყვეტილების დოკუმენტირება.

საქსტატის თანამშრომლებმა, აგრეთვე გამოხატეს ინტერესი სეზონური შესწორებების თაობაზე, საგარეო ვაჭრობის სტატისტიკის სამომავლო განვითარებასთან დაკავშირებით. შესაბამისად, ბ-ნმა დავიტ ტემერმა წარმოადგინა ძირითადი მეთოდების აღწერა და პროგრამა JDemetra+ პრეზენტაცია, რომელიც სეზონური შესწორების დროს გამოიყენება.

ცალკე სესია დაეთმო 1.2 ქვეკომპონენტს, რომელიც შეეხებოდა მომსახურებით საერთაშორისო ვაჭრობის სტატისტიკას, განვლილი საკითხების შეჯამებისა და ძირითადი ამოცანების განსაზღვრის მიზნით.

საერთო ჯამში, დანიაში განხორციელებული სასწავლო ვიზიტი იყო ძალიან საინტერესო და ნაყოფიერი. მიღებული ცოდნა და ინფორმაცია დაგეგმვარება ერთეულის ღირებულების ინდექსების გაანგარიშების პროცესის ჩამოყალიბების და შემდგომი გაუმჯობესების მიმართულებით.

3. დასკვნა და შემდგომი ნაბიჯები

- სასწავლო ვიზიტის დროს შეთანხმებულ იქნა კონკრეტული ძირითადი დავალებები, რომლებიც უნდა შესრულდეს საქსტატის მიერ ექსპერტების შემდგომ ვიზიტამდე. მისია დაგეგმილია მიმდინარე წლის ივნისში, ქალაქ თბილისში.

წინვლისთვის საჭირო მოქმედებები:



მოქმედება:	ბოლო ვადა:	პასუხისმგებელი პირი:
პროგრამის შექმნა SQL-ში ან R-ში, რომელშიც შესაძლებელი იქნება ერთეულის ღირებულების ინდექსების გაანგარიშება.	2020 წლის ივნისის 2020 2020 წლის ივნისის მისიამდე	საქსტატი
კონკრეტული გადაწყვეტილებების მიღება პროგრამის შექმნის პროცესში, თუ რას უნდა მოიცავდეს ინდექსების მონაცემები. უნდა მომზადდეს აღნიშნული გადაწყვეტილებების ამსახველი მოკლე დოკუმენტი.	2020 წლის ივნისის მისიამდე	საქსტატი
ქვეკომპონენტის ექსპერტებს ივნისის მისიამდე ერთი თვით ადრე უნდა გაეგზავნოთ ინფორმაცია მოცემულ დავალებათა შესრულების მიმდინარეობის შესახებ.	2020 წლის ივნისის მისიამდე	საქსტატი



დანართი 1. დღის წესრიგი

ოთხშაბათი 26

დრო	დღის წესრიგის თემა	მონაწილეები
09:15– 09:30	მიღება	დავით ტემერე, ანეტა ჰერცი
09:30 – 10:30	დანის სტატისტიკა – ჩვენი საქმიანობისა და ჩვენ შესახებ	იესპერ იენსენი
10:30 – 10:45	შესვენება	
10:45 – 12:00	ერთეულის ღირებულების ინდექსების მისიის მიზნების სტატუსი: - ერთეულის ღირებულების ინდექსების მიკრომონაცემთა ბაზის სტატუსი - ინდექსის მაგალითის მომზადება	საქსტატი
12:00 – 13:00	ლანჩი	
13:00 – 13:30	ერთეულის ღირებულების ინდექსის გამოყენება	ლარს გუსტაფსონი
13.30-14-15	მიკრომონაცემები UVI-სთვის	საქსტატი, ანეტ ჰერცი, დავით ტემერე
14:15 – 14:30	შესვენება	
14:30 – 15:30	მიკრომონაცემები UVI-სთვის	საქსტატი, ანეტ ჰერცი, დავით ტემერე

ხუთშაბათი 27

დრო	დღის წესრიგის თემა	მონაწილეები
09:15 – 10:45	ასიმეტრია/ITS შეჯამება	საქსტატი, სტეფან ანბრო,



		სელმა მულალიძე
10:45 – 11:00	შესვენება	
11:00 – 12:00	მონაცემებზე პრაქტიკული მუშაობა	ანეტ ჰერც, დავიტ ტემერე, საქსტატი
12:00 – 13:00	ლანჩი	
13:00 – 14:15	ხარისხისა და მეტამონაცემების ანგარიშების მნიშვნელობა	კარინ ბლიქს
14:15 – 14:30	შესვენება	
14:30 – 15:30	სტატისტიკური მონაცემების გასუფთავება დანიის სტატისტიკაში	ანეტა ჰერცი

პარასკევი 28

დრო	დღის წესრიგის თემა	მონაწილეები
09:30– 10:30	R-ის გაცნობა	ანა ჰანსენი
10:30 – 10:45	შესვენება	
10:45 – 12:00	R-ის გაცნობა	ანა ჰანსენი
12:00 – 13:00	ლანჩი	
13:00 – 14:15	პრაქტიკული მუშაობა მონაცემებზე	საქსტატი, ანეტ ჰერც, დავიტ ტემერე
14:15 – 14:30	შესვენება	
14:30 – 15:30	შეჯამება/შემდგომი ნაბიჯები	საქსტატი, ანეტ ჰერც, დავიტ ტემერე

დანართი 2. შეხვედრებში მონაწილეები მასპინძელი მხრიდან

დანიის სტატისტიკა:



ევროკავშირი
საქართველოსთვის
The European Union for Georgia



ქ-ნი ანეტ მორგილს ჰერც, უფროსი მრჩეველი, საგარეო ეკონომიკა
ბ-ნი დავიტ სისეი ტემერე, განყოფილების უფროსი, საგარეო ეკონომიკა
ბ-ნი იესპერ ელემოსე იენსენ, მთავარი მრჩეველი, საერთაშორისო ურთიერთობები
ბ-ნი სტეფან ანბრო, მონაცემთა შეგროვებისა და კონტროლის განყოფილების უფროსი, საგარეო ეკონომიკა
ქ-ნი სელმა მულალიქ, უფროსი მრჩეველი მომსახურებით საგარეო ვაჭრობაში, საგარეო ეკონომიკა
ქ-ნი ჰელენე ფევეილე, მეთოდის, მეთოდოლოგიისა და ანალიზის უფროსი მრჩეველი
ბ-ნი ლარს გუსტაფსონი, მთავარი მრჩეველი, ეროვნული ანგარიშები
ქ-ნი კარინ ბლიქსი, მთავარი მრჩეველი, მეთოდოლოგია და ანალიზი
ქ-ნი ანნ ჰანსენი, დოქტორანტი, მეთოდოლოგია და ანალიზი