

## მეთევზეობა

სასოფლო-სამეურნეო პროდუქციის ღირებულებათა  
ჯაჭვი იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში



*This publication has been produced with the assistance of the ENPARD. The contents of this publication are the sole responsibility of “Enhancing Small Farmers’ Cooperation and Productivity in Imereti and Racha Regions” project implement partners and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.*

წინამდებარე პუბლიკაცია მომზადდა ENPARD - ის მხარდაჭერით. მის შინაარსზე პასუხისმგებელია მხოლოდ პროექტის “მცირე ფერმერული კოოპერატივების მწარმოებლობის გაძლიერება იმერეთისა და რაჭა-ლეჩხუმის რეგიონებში“-ს განმახორციელებელი პარტნიორები. პუბლიკაციაში გამოთქმული მოსაზრებები არ გამოხატავს ENPARD - ის პოზიციას.



პროექტი  
დაფინანსებულია  
ENPARD - ის მიერ



პროექტის  
განმახორციელებელი



პროექტის პარტნიორი

## შინაარსი

1	შესავალი.....	3
2	კვლევის მეთოდოლოგია.....	3
3	მეთევზეობა – საქართველოს სოფლის მეურნეობის სექტორი .....	5
4	მეთევზეობის ღირებულებათა ჯაჭვი .....	8
4.1	წარმოების სისტემები .....	8
4.2	პროდუქტიულობა.....	10
4.3	მეთევზეობის ღირებულებათა ჯაჭვი იმერეთისა და რაჭის რეგიონებისათვის ...	11
4.4	პროდუქციის ფასები.....	13
5	კონკურენტუნარიანობის აღმასის მოდელი: რესურსების პირობები; მოთხოვნის პირობები; მონათესავე სექტორები; კონტექსტი.....	14
5.1	წარმოებისთვის საჭირო რესურსები .....	14
5.2	მოთხოვნა .....	15
5.3	მონათესავე სექტორები .....	15
5.4	კონკურენცია.....	16
6	სტრატეგიული მწარმოებლურობა და ხარისხი.....	16
6.1	მეთევზეობა - კვების უსაფრთხოებასთან და ხარისხთან მიმართებაში .....	16
7	ექსპლუატაციური მწარმოებლურობა - დამუშავება, გადაადგილება, დაავადებები, ბიოლოგიური საფრთხეები .....	17
7.1	დამუშავება.....	17
7.2	ტრანსპორტირება და გადაადგილება.....	17
7.3	დაავადებები და ქიმიური საფრთხეები .....	17
8	მომარაგების ჯაჭვის მენეჯმენტი - პროდუქციის და ინფორმაციის მოძრაობა ჯაჭვში	18
9	ინსტიტუციები, სოციალური კაპიტალი, ადამიანური რესურსები და გაფართოების შესაძლებლობები.....	18
9.1	Know-how და გაფართოებულ სერვისებზე წვდომა.....	18
9.2	ოფიციალური განათლების შესაძლებლობები .....	18
9.3	სოციალური კაპიტალი და თანამშრომლობა .....	18
10	ინსტიტუციები და ბიზნეს-გარემო .....	19
10.1	ბიზნეს გარემო.....	19
10.2	მთავრობის მხარდაჭერა .....	19
11	დასკვნები და რეკომენდაციები.....	19

11.1	SWOT .....	19
11.2	თევზის წარმოების ღირებულებათა ჯაჭვის გაუმჯობესების პოტენციალი .....	20
12	ბიბლიოგრაფია.....	21
1.	ძირითადი საწარმოო პროცესები მეთევზეობაში .....	21
	<a href="http://agrokavkaz.ge/dargebi/metevzeoba/methevzeobis-dargis-zogadi-mimokhilva.html">http://agrokavkaz.ge/dargebi/metevzeoba/methevzeobis-dargis-zogadi-mimokhilva.html</a> .....	21

## 1 შესავალი

კვლევა ხორციელდებოდა 2013 წლის ივლისიდან 2015 წლის ივნისამდე პრადის ცოცხალი ორგანიზმების შემსწავლელი მეცნიერებების, ჩეხეთის უნივერსიტეტის (ტროპიკული აგრომეცნიერებების ფაკულტეტი) მიერ, საქველმოქმედო ჰუმანიტარულ ორგანიზაციასთან - „People in Need“ და საქართველოს ახალგაზრდა ეკონომისტთა ასოციაციასთან ერთობლივი თანამშრომლობით. წინამდებარე კვლევა წარმოადგენს რეგიონში სოფლის მეურნეობის ძირითადი დარგების ღირებულებათა ჯაჭვის ანალიზის ნაწილს.

კვლევის მიზანია, მცირე ფერმერთა თანამშრომლობისა და პროდუქტიულობის ზრდისათვის საბაზისო ინფორმაციისა და მონაცემების მოპოვება პროექტის შემდგომი ეტაპების განსახორციელებლად. პროექტი მცირე ფერმერული კოოპერატივების მწარმოებლურობის გაძლიერება იმერეთისა და რაჭა-ლეჩხუმის რეგიონებში ხორციელდება „ევროპის სამეზობლო პროგრამა სოფლის მეურნეობა და სოფლის მეურნეობის განვითარება საქართველოში“ (ENPARD GEORGIA)-ს ფინანსური მხარდაჭერით.

## 2 კვლევის მეთოდოლოგია

კვლევიტმა ჯგუფმა იხელმძღვანელა ისეთი მიდგომით, რომ ერთდროულად რამდენიმე საკითხის წარმოების შესაძლებლობა ჰქონოდა. მოხდა მონაცემთა შეგროვების ორგანიზება და მეთოდოლოგიის შერჩევა ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მეთოდების ტრიანგულაციის გამოყენებით, სხვადასხვა კუთხის სპეციფიკური საკითხების შესაფასებლად. მას შემდეგ, რაც დადგინდა მაღალი განვითარების პოტენციალის მქონე ადგილობრივი 10 პროდუქტი, (რაც დაეფუძნა ადგილობრივი ექსპერტებისა და მთავრობის ხელმძღვანელთა ინტერვიუებს), ჩვენ განვახორციელეთ უფრო დეტალური კვლევა, რომელიც თითოეულ შერჩეულ პროდუქტზე თემატურად ფოკუსირდებოდა. #1 ცხრილში მოცემულია მუნიციპალიტეტები იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში, რომლებშიც ფუქნციონირებს სათევზე მეურნეობები:

ცხრილი 1: მეთევზეობასთან დაკავშირებული მუნიციპალიტეტები იმერეთში და რაჭაში.

მუნიციპალიტეტი	თევზის სახეობა
----------------	----------------

თერჯოლა, ამბროლაური	კალმახი
ზესტაფონი	კობრი, ამური, სქელშუბლა
ხონი	კობრი, ამური, სქელშუბლა

კვლევამ მოიცვა თევზის ყველა ის სახეობა, რომელიც კი იწარმოება იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში. დარგობრივი მონაცემების შეგროვება სამ ეტაპად განხორციელდა:

- 2015 წლის მარტი-მაისი - სამი პროდუქტისთვის მონაცემების შეგროვება და დამუშავება
- 2015 წლის მაისი-ივნისი სამი პროდუქტის მონაცემების საფუძველზე ანგარიშების მომზადება

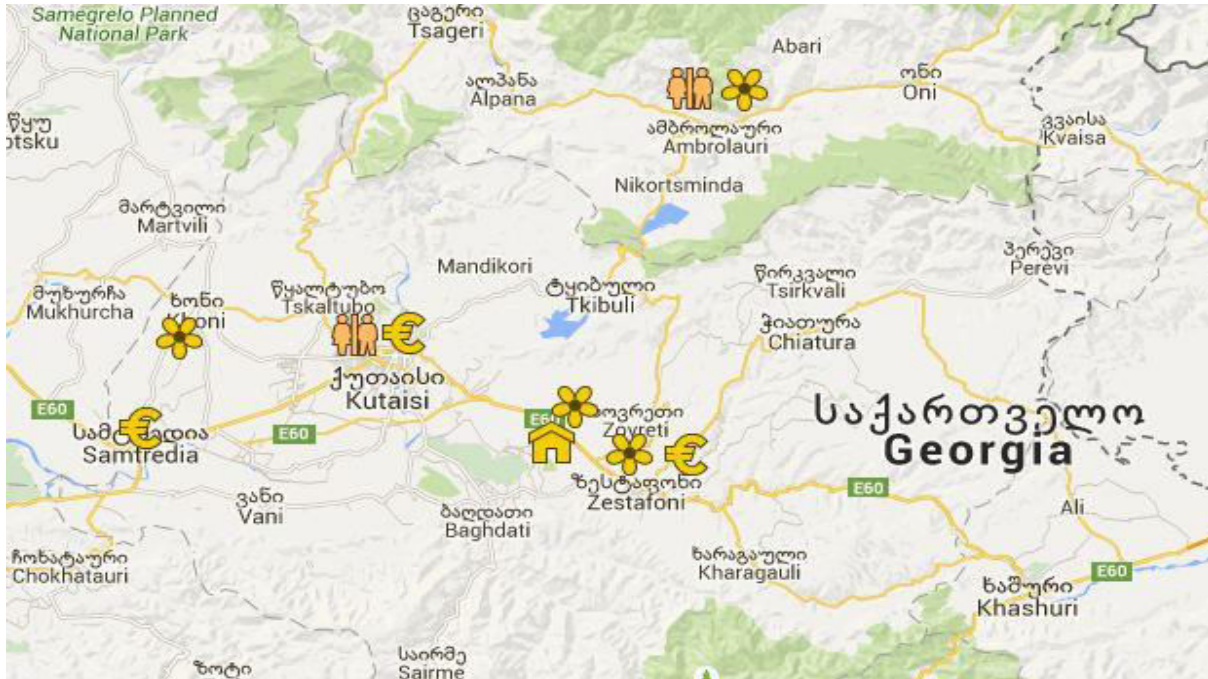
ანალიზისთვის გამოყენებული იქნა, უმთავრესად, ინფორმაციის ძირითად მიმწოდებლებსა და ფერმერთა ჯგუფზე დაყრდნობით წარმოებული თვისობრივ-ხარისხობრივი კვლევა, რომელსაც უნდა გამოეყვანა სამიზნე ჯგუფების ქცევები და მათი აღქმა კონკრეტულ თემებთან, თუ საკითხებთან მიმართებაში. მთავარ თვისობრივ-ხარისხობრივ მეთოდად გამოყენებული იქნა ნახევრადსტრუქტურული, საფუძვლიანი და ყოვლისმომცველი ინტერვიუების მეთოდი. ინტერვიუები წარმოებდა ინფორმაციის მომწოდებელთა მცირე ჯგუფებთან, რომლებსაც გამოკვლეულ, განხილულ საკითხთან დაკავშირებით, როგორც წესი, უშუალო პირველადი ცოდნა გააჩნიათ. თითოეული ინტერვიუ 1,5-დან 2 საათამდე გაგრძელდა. ინფორმაციის ძირითად მიმწოდებელთა მრავალფეროვნება მნიშვნელოვანი იყო იმისათვის, რომ მოეცვა მთელი ქსელი - დაწყებული მიმწოდებლებით, დამთავრებული ადგილობრივი ბაზრით. ყოველივე ეს გულისხმობს იდენტიფიცირებასა და ინტერვიუების წარმოებას ისეთ ჯგუფებთან, როგორებიცაა - სხვადასხვა სიდიდის ფერმერები - მწარმოებლები, შუამავლები, ადგილობრივ ბაზარზე მოვაჭრე გამყიდველები.





მეთევზეობის, როგორც სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთი დარგის მონაცემთა შეგროვების საშუალებას წარმოადგენდა შემდეგი:

- ინტერვიუები თევზის მზარმოებელ ფერმერებთან;
- ინტერვიუები ინვენტარის მაღაზიის წარმომადგენლებთან
- თევზის ბაზრის შესწავლა.

თუმცა, საჭიროა გავითვალისწინოთ, რომ ხარისხობრივი კვლევა პროექტის მხოლოდ ნაწილს წარმოადგენს და ძირითადად, ზოგადი და ყველაზე ხშირად გავრცელებული ინფორმაციის ამსახველია.

სურათი 1. მონაცემების შეგროვების წერტილების რუკა



-  მწარმოებელი
-  ადგილობრივი ბაზარი
-  ადჭურვილობის მაღაზია
-  შუამავლები

### 3 მეთევზეობა – საქართველოს სოფლის მეურნეობის სექტორი

საქართველოს აქვს მეთევზეობის განვითარების საუკეთესო პირობები, რომელთა შორის აღსანიშნავია თევზის სავეგეტაციო პერიოდის ხანგრძლივობა, განშტოებული ჰიდროლოგიური და ირიგაციული ქსელი, მრავალფეროვანი რელიეფი და კლიმატური ზონები. საქართველო ასევე, მდიდარია შიდა წყალსატევებით: მდინარეებით, წყალსაცავებით, ტბებით, ტბორებით. თუმცა, ისიც უნდა აღინიშნოს, რომ თანამედროვე პრობებში სათევზე მეურნეობის შექმნა დიდ კაპიტალურ ხარჯებთან არის დაკავშირებული, რომლის უკუგების პერიოდი საკმაოდ ხანგრძლივია. ამასთან, დარგის განვითარებისათვის აუცილებელია მოხდეს მეურნეობათა ინტენსიფიკაცია, რაც გულისხმობს თევზის წარმოების მოცულობის გაზრდას აუზების სიდიდის გაზრდის გარეშე, თანამედროვე ტექნოლოგიებისა და მაღალ პროდუქტიული ჯიშების გამოყენების გზით. კვლევამ აჩვენა, რომ ეს არის რეგიონში მეთევზეობის, როგორც მომგებიანი ბიზნესის ჩამოყალიბებისა და განვითარების ერთერთი გზა.

ზოგადად, ქვეყანაში თევზის მეურნეობა მცირედაა განვითარებული. სულ ახლახანს მეწარმეებმა თევზის მეურნეობების შექმნეს. ბოლო პერიოდში მეწარმეებმა დაიწყეს სათევზე მეურნეობების განვითარება. კვლევამ აჩვენა 10 სხვადასხვა ზომის ფუნქციონირებადი თევზის მეურნეობები იმერეთისა და რაჭა-რეჩხუმის რეგიონებში.

მათი წარმადობა არცთუ ისე მაღალია და უნდა ვივარაუდოდოთ, რომ ამ ეტაპზე ვერ ქმნიან რაიმე მნიშვნელოვან ეფექტს ამ დარგში.

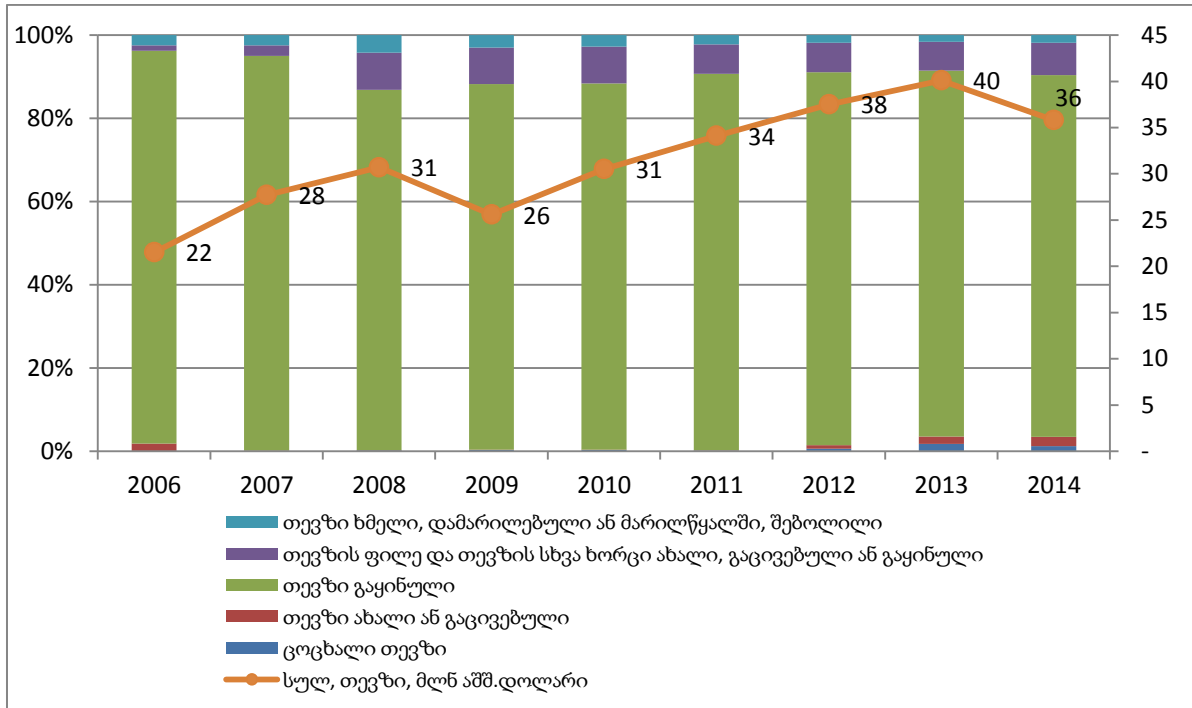
ოფიციალური სტატისტიკური ინფორმაცია არაა ხელმისაწვდომი სათევზე მეურნეობების მიერ წარმოებული პროდუქციის მოცულობის შესახებ. ერთადერთი სტატისტიკური მონაცემი, რომელიც ზოგადად თევზს ეხება არის ექპორტ-იმპორტის დინამიკა, რომელიც არ იძლევა საშუალებას განვასხვავოთ თევზი ზღვისაა თუ მეურნეობის. 2014 წელს საქართველოში იმპორტირებულ იქნა თითქმის 36 მლნ აშშ დოლარი ღირებულების თევზი, მათგან უდიდესი წილი 87% გაყინულ თევზზე მოდის. დიაგრამა 1 ასახავს საქართველოში თევზის იმპორტის დინამიკას პროდუქტის სახეობების მიხედვით, სადაც ჩანს, რომ მაჩვენებელი ზრდის ტენდენციით ხასიათდება. უნდა ვივარაუდოთ, რომ ქვეყანაში იზრდება მოთხოვნა თევზზე, მაგრამ ეს ზრდა ძირითადად მოიცავს მოთხოვნას გაყინულ თევზს. თუმცა, იმის გათვალისწინებით, რომ იგი შედარებით დაბალფასიანია, რთულია იმის მტკიცება, რომ მოთხოვნა ცოცხალ თევზზე ასევე მაღალი იქნება ქვეყანაში და ადგილობრივი წარმოების განვითარების შემთხვევაში იგი შეძლებს მოიპოვოს კონკურენტული უპირატესობა ბაზარზე. ბევრად მოკრძალებულია ექპორტის მონაცემები. მიუხედავად იმისა, რომ ასეთი რამ მითითებული არაა, უნდა ვივარაუდოთ რომ ექსპორტის მონაცემები ასახავს საზღვაო თევზჭერის შედეგად მიღებული პროდუქციის ექპორტს ორი მიზეზის გამო: არცერთ არსებულ სათევზე მეურნეობას არ გააქვს პროდუქტი ექპორტზე (როგორც რეგიონულ ასევე ქვეყნის მასშტაბით ინფორმაცია არაა ხელმისაწვდომი); ერთადერთი ადგილი, სადაც შესაბამისი გაყინვის, დიაგრამა 2 აჩვენებს ექპორტის დინამიკას პროდუქტის სახეობების მიხედვით, სადაც ჩანს, რომ თევზის ექსპორტმა ყველაზე მაღალ ნიშნულს 2006 წელს მიაღწია და 6,6 მლნ აშშ დოლარი შეადგინა. 2014 წელს კი, იგივე მაჩვენებელი მხოლოდ 4,1 მლნ აშშ დოლარი იყო. ამასთან, საგულისხმოა, რომ 2012 წლიდან ცოცხალი თევზის ექპორტი საერთოდ არ განხორციელებულა. ექპორტის სტუქტურაშიც წამყვანი ადგილი გაყინულ თევზს უჭირავს. როგორც ჩანს, ამ ეტაპზე თევზსაშენს არ აქვს საექპორტო პონეციალი, ძირითადად, მათი ძალიან დაბალი წარმადობის გამო.

**დიაგრამა 1.** თევზის იმპორტის ტენდენცია საქართველოში, აშშ დოლარი <sup>1</sup>

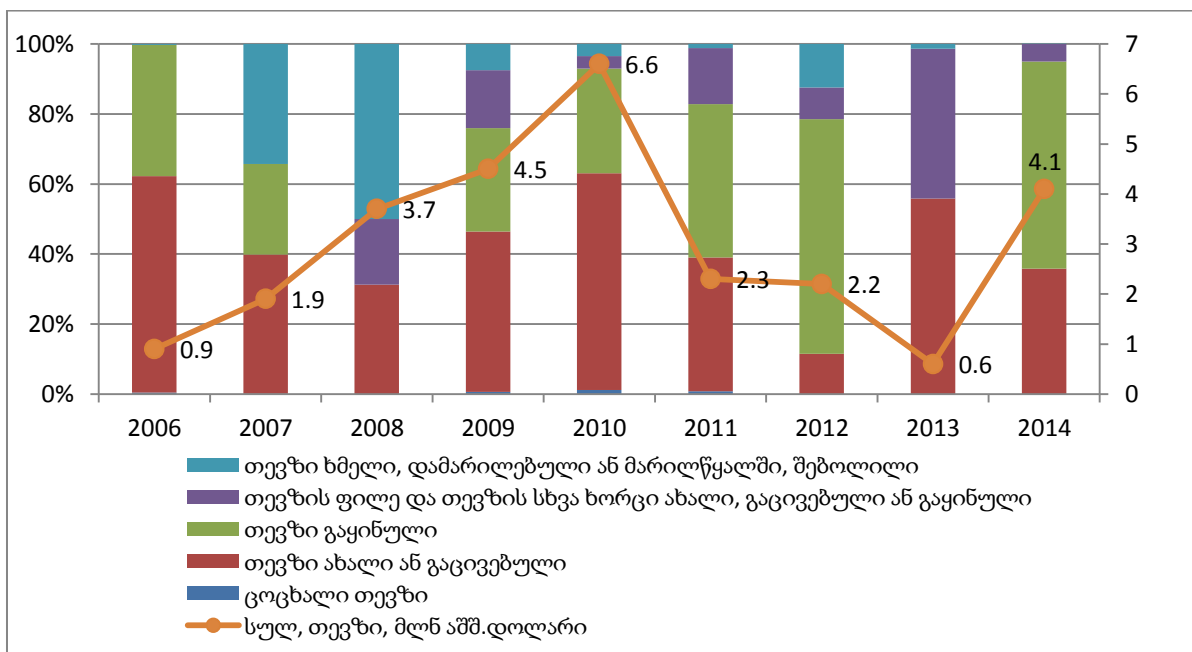
---

<sup>1</sup> საქართველოს სტატოტიკის ეროვნული სამსახური,





**დიაგრამა 2. თევზის ექსპორტის ტენდენცია საქართველოში, აშშ დოლარი <sup>2</sup>**



[http://pc-axis.geostat.ge/Selection.aspx?rxid=c8ca81e9-2824-4c5b-a46a-c80202913531&px\\_db=Database&px\\_type=PX&px\\_language=en&px\\_tableid=Database%5cAgriculture%5cFood+Balance+Sheets%2c+Supply+and+Utilization%5cTABLE\\_4.06.px](http://pc-axis.geostat.ge/Selection.aspx?rxid=c8ca81e9-2824-4c5b-a46a-c80202913531&px_db=Database&px_type=PX&px_language=en&px_tableid=Database%5cAgriculture%5cFood+Balance+Sheets%2c+Supply+and+Utilization%5cTABLE_4.06.px)

<sup>2</sup> საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული სამსახური,  
[http://pc-axis.geostat.ge/Selection.aspx?rxid=c8ca81e9-2824-4c5b-a46a-c80202913531&px\\_db=Database&px\\_type=PX&px\\_language=en&px\\_tableid=Database%5cAgriculture%5cFood+Balance+Sheets%2c+Supply+and+Utilization%5cTABLE\\_4.06.px](http://pc-axis.geostat.ge/Selection.aspx?rxid=c8ca81e9-2824-4c5b-a46a-c80202913531&px_db=Database&px_type=PX&px_language=en&px_tableid=Database%5cAgriculture%5cFood+Balance+Sheets%2c+Supply+and+Utilization%5cTABLE_4.06.px)

## 4 მეთევზეობის ღირებულებათა ჯაჭვი

### 4.1 წარმოების სისტემები

საქართველოს ბუნებრივ-კლიმატური და ეკონომიური პირობებიდან გამომდინარე, მტკნარი წყლების მეთევზეობა ძირითადად ორ ზონად იყოფა: მთისა და ბარის ზონად. მთის ზონაში ცივი წყლის ტიპის მეურნეობებია, ხოლო დაბლობ ზონაში - თბილი წყლის ტიპისა.

საქართველოს თბილი წყლის ტიპის მეურნეობებში ძირითადად გამოიზრდება: კობრი, სქელშუბლა, თეთრი ამჟური, კარჩხანა და სხვ. საქართველოს დაბლობის ზონის ცივი წყლის ტიპის სატბორე მეურნეობებში ძირითადად გამოიყენება ცისარტყელა კალმახი. მთიანი ზონის მეურნეობებში: ადგილობრივი, სევანისა და ცისარტყელა კალმახი, სიგი, რიპური პელიადი, ჭაფალა და სხვ.



სურათი 2. თევზის მეურნეობა ხონის მუნიციპალიტეტში



სათევზმეურნეო ორგანიზაციის მხრივ სატბორე მეურნეობა იყოფა სრულსისტემიან და არასრულსისტემიანად. სრულსისტემიან მეურნეობაში თევზი გამოიზრდება სრული ციკლით - ქვირითობიდან (ტოფობა) დაწყებული, სასაქონლო თევზის მიღებით დამთავრებული. არასრულსისტემიან მეურნეობებში თევზი გამოიზრდება არასრული ციკლით. ამ შემთხვევაში მეურნეობას გამოჰყავს თევზის ჩასახული მასალა და მის რეალიზაციას ახდენს სანასუქე მეურნეობებზე (თევზსაშენი), ან მეურნეობა შეიძენს ჩასახმელ მასალას, გამოზრდის და მოახდენს მის რეალიზაციას ბაზარზე (სანასუქე მეურნეობა). უნდა აღინიშნოს, რომ იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში არსებული სათევზე მეურნეობების უმეტესობა არასრულსისტემიანი მეურნეობებია.

კვლევამ აჩვენა, რომ სამიზნე რეგიონებში, არსებობს დაახლოებით ათი მეთევზეობის ფერმერული მეურნეობა. მათგან ცივი წყლის მეურნეობები გვხვდება რაჭის რეგიონში, ხოლო თბილი წყლის მეურნეობები იმერეთში. ცივი წყლის მეურნეობებში ძირითადად გვხვდება ცისარტყელა კალმახი, ხოლო დაბლობ ზონაში: კობრი, სქელშუბლა და ამური. ამასთან, სამიზნე რეგიონში არ არსებობს თევზის გადამამუშავებელი საწარმოები. ამიტომ, აღსანიშნავია რომ არ არსებობს თევზის გადამამუშავებელი ფაბრიკები რეგიონში და ყველა ფერმერი ყიდის თევზს ნედლ მდგომარეობაში.

რაჭის რეგიონში, ცივ წყლებში ძირითადად გავრცელებულია ცისარტყელა კალმახი, რომელიც ორი წლის ასაკამდე ძლიერ გავს მდინარის კალმახს, მხოლოდ არა აქვს წითელი წინწკლები; მოზრდილს სხეულის გვერდებზე უვითარდება ცისარტყელისებრი ფართო ზოლი. სიგრძე 90 სმ-მდეა, წონა 6 კგ-მდე; წყნარი ოკეანის ამერიკის სანაპიროების ბინადარია (ალიასკადან მექსიკამდე), მე 19 საუკუნის მეორე ნახევრიდან

აკლიმატიზირებულ იქნა ევროპის, აზიის, ავსტრალიის, აფრიკის მთელ რიგ ქვეყნებში; მტკნარი წყლის თევზია, ცივი წყლის მოყვარული, მაგრამ მდინარის კალმახთან შედარებით უფრო ამტანია - ეგუება წყლის ტემპერატურას 4-30 გრადუსამდე, ოპტიმალურ ტემპერატურად ითვლება დაახლოებით 20 გრადუსი. მრავლდება თებერვლიდან ივნისამდე ჩქარი დინების თხელწყლიან, ქვა-ქვიშიან ადგილებში. ძვირფასი სარეწაო სატბორე თევზია, იყენებენ უმეტესად ნედლი სახით.

საკალმახე მეურნეობის მშენებლობის პირველ ეტაპს წარმოადგენს ტბორისათვის (აუზებისთვის) სათანადო ფართის შერჩევა. აქვე, გასათვალისწინებელია საჭირო რაოდენობის ხარისხიანი წყლის რესურსის მოძიების, მისი შემდგომი რაციონალური გამოყენებისა და გაწმენდის უზრუნველყოფის საკითხები. წყალი ვარგისია მეთევზეობისათვის თუ ის შეესაბამება შემდეგ მაჩვენებლებს: ჟანგბადით გაჯერება - 80%-ზე მეტი; რკინის შემცველობა 0,5 მგ/ლ-მდე; ამიაკის შემცველობა 0,2 მგ/ლ-მდე; ნახშირორჟანგის შემცველობა 0,5 მგ/ლ-მდე;

კვლევამ აჩვენა, რომ თბილი წყლის მეურნეობები არის იმერეთის რეგიონში და მათში გავრცელებული თევზის ძირითადი სახეობებია: კობრი, სქელშუბლა და ამური. ამასთან, რეალიზაციის მთლიან მოცულობაში დაახლოებით 40-40% მოდის კობრსა და სქელშუბლაზე, ხოლო 20% ამურზე. სამივე სახეობის თევზის გამოზრდის პროცესი თითქმის მსგავსია. კობრი, როგორც სუფთა წყლის თევზი ფართოდაა გავრცელებული ტბებსა და დიდ მდინარეებში, ევროპასა და აზიაში.

**კობრი** წარმოშობით აზიიდანაა, და გვხვდება მსოფლიოს თითქმის ყველა ადგილას, გარდა შუა აღმოსავლეთისა და პოლუსებისა. ისინი არიან მესამე ყველაზე მეტად გავრცელებული სახეობა და მათი ისტორია, როგორც ფერმის თევზის, იწყება რომაელების ეპოქიდან. ისინი იზრდებიან მაქსიმუმ 100 სანტიმეტრი, და იწონიან დაახლოებით 12 კილოგრამს.

**ამური** არის წყლის ბალახის მჭამელი, მტკნარი წყლის თევზის სახეობა, სიფრინიდათა ოჯახიდან, და არის ერთაერთი სახეობა Ctenopharyngodon-ის შთამომავლობიდან. წარმომავლობით აღმოსავლეთ აზიიდანაა. ის მოშენებულია ჩინეთში და ასევე, წარმოდგენილია ევროპასა და შეერთებულ შტატებში წყლის სარეველის მოსასპობად. ეს არის დიდი, მღვრიე მდინარეებისა და ტბების თევზი, რომელიც სხვადასხვა ტემპერატურას მარტივად ეგუება. ამურს შეუძლია იცოცხლოს 20-30°C ტემპერატურაზე. ის იზრდება სწრაფად. გაზაფხულზე ახალგაზრდა 20 სანტიმეტრიანი თევზი ამური შემოდგომისათვის უკვე 45 სანტიმეტრს აღწევს. საშუალო სიგრძე 60-100 სანტიმეტრია. მაქსიმალური სიგრძე 1.4 მეტრსაც აღწევს და 40 კილოგრამს იწონის. ისინი იკვებებიან დღეში სამჯერ ან მეტჯერაც კი.

**სქელშუბლა** ასევე მტკნარი წყლის სახეობის თევზია, რომელიც აზიაში ჩინეთსა და აღმოსავლეთ ციმბირში გვხვდება. ის ყველაზე მეტად წარმოებად თევზის სახეობაა მსოფლიოში. ისინი მოჰყავთ სხვა აზიურ სქელშუბლებთან ერთად; ხანდახან ინდურ სქელშუბლებთან თუ სხვა სახეობებთან ერთადაც კი. სქელშუბლა გავრცელებულია სულ მცირე მსოფლიოს 88 ქვეყანაში და აღწევს სიგრძეში საშუალოდ 60-100 და მაქსიმუმ 140 სანტიმეტრს. ის იწონის 45 კილოგრამს.

ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი თევზის სახეობისათვის სამეურნეო პროცესი იგივეა: საწყის ეტაპზე ხდება აუზის მომზადება, დამრობა, საჭიროების შემთხვევაში ფსკერის გადამუშავება (თუ დასილულია ხდება გადახვნა), შემდეგ - კირის მოყრა, დეზინფექციის მიზნით. ამის შემდეგ შეავსებენ წყლით და ჩასვამენ ლიფსიტებს. როდესაც ლიფსიტა მიაღწევს გარკვეულ ასაკს, ხდება მათი გადანაწილება ე.წ. „სასუქ ტბორში“. ყველაზე სწრაფად აღნიშნული თევზის სახეობები იზრდება, როცა წყლის ტემპერატურა 25-30°C-ია.

კვლევამ აჩვენა, რომ მეწარმეს მნიშვნელოვანი ინვესტიციები ესაჭიროება რათა მან მოახერხოს აუზის მოწყობა. აუზის მოსაწყობად კი, საჭიროა თითო ჰექტარზე 15 000 ლარი. გარდა ამისა, თითოეულ აუზს სჭირდება „დამცავები“, რომელს ღირებულება აღწევს 6000 ლარს.

## 4.2 პროდუქტიულობა

დარგში პროდუქტიულობის სრულად წარმოჩენისათვის აუცილებელია ცალ-ცალკე იქნეს გაანალიზებული რეგიონში გავრცელებული ძირითადი სახეობების თევზის წარმოების მაჩვენებლები, ვინაიდან ცალკეულ შემთხვევაში ისინი მნიშვნელოვნად განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან. კერძოდ, ჩვენს შემთხვევაში მიზანშეწონილია, ერთის მხრივ განვიხილოთ ცივი წყლის სატბორე მეურნეობები, რომლებიც ძირითადად გავრცელებულია რაჭის რეგიონში და მეორეს მხრივ, თბილი წყლის სატბორე მეურნეობები, რომლებიც განლაგებულია იმერეთში.

### ცივი წყლის სატბორე მეურნეობები

ცისარტყელა კალმახისათვის წყლის ოპტიმალური ტემპერატურა შეადგენს 14-18 გრადუსს. 25 გრადუსზე ზევით წყლის ტემპერატურის ზრდა მცირე ხნითაც კი მიუღებელია მეკალმახეობისათვის. 1 ტონა სასაქონლო თევზის გამოსაზრდელად მაღალი ტემპერატურების პირობებში (ე.წ. „კრიტიკულ“ პერიოდში, ივლის-სექტემბერი), საჭიროა 5-დან 15-მდე ლ/წმ წყლის მოდინების უზრუნველყოფა, რომლის მაქსიმალური ტემპერატურა იქნება 15-22 გრადუსი.

მცირე ზომის ლიფსიტას კვება სჭირდება დღეში 6-ჯერ, ხოლო შემდეგ კი 3-ჯერ. კვლევამ აჩვენა, რომ მწარმოებლები თევზის რეალიზაციას ახდენენ, როცა მისი წონა აღწევს 300-400 გრამს. ამ წონაზე ლიფსიტა გადის დაახლოებით 4 თვეში. ამასთან, რეგიონში არსებული სატბორე მეურნეობები არის მცირე ზომის, შესაბამისად, წარმოების მოცულობაც შეზღუდულია და წარმოებული პროდუქციის რეალიზაცია ხდება ადგილობრივად რეგიონის შიგნით.

### თბილი წყლის სატბორე მეურნეობები

#### კობრი, ამური და სქელშუბლა

კობრი, ამური და სქელშუბლა- ყველა მათგანი ზრდასრულ ასაკს აღწევს დაახლოებით 1,5 წელში. ლიფსიტის ჩასმა ხდება გაზაფხულზე და მომდევნო წლის შემოდგომაზე შეიძლება რეალიზაცია, ამ დროს მისი წონა (სქელშუბლა და ამური) არის დაახლოებით არის 3-4 კგ. კობრი - 1.5 კგ-მდე.

კომბინირებული საკვები თევზისათვის მზადდება ბურღულის ან გრანულის 10 სხვადასხვა ზომის სახით. ბურღულის სახით კომბინირებულ საკვებს იყენებენ ახალგაზრდა თევზის საკვებად (ლიფსიტიდან ერთ წლამდე ასაკის), ხოლო გრანულის სახით კვებავენ ერთწლიანებს, მწარმოებლებს, სასაქონლო თევზს. გრანულის სიგრძე არ უნდა აღემატებოდეს თევზის სიგრძეს. ბურღულის და გრანულის ზომა, რომლებსაც იყენებენ თევზის საკვებად, დამოკიდებულია მის მასაზე.

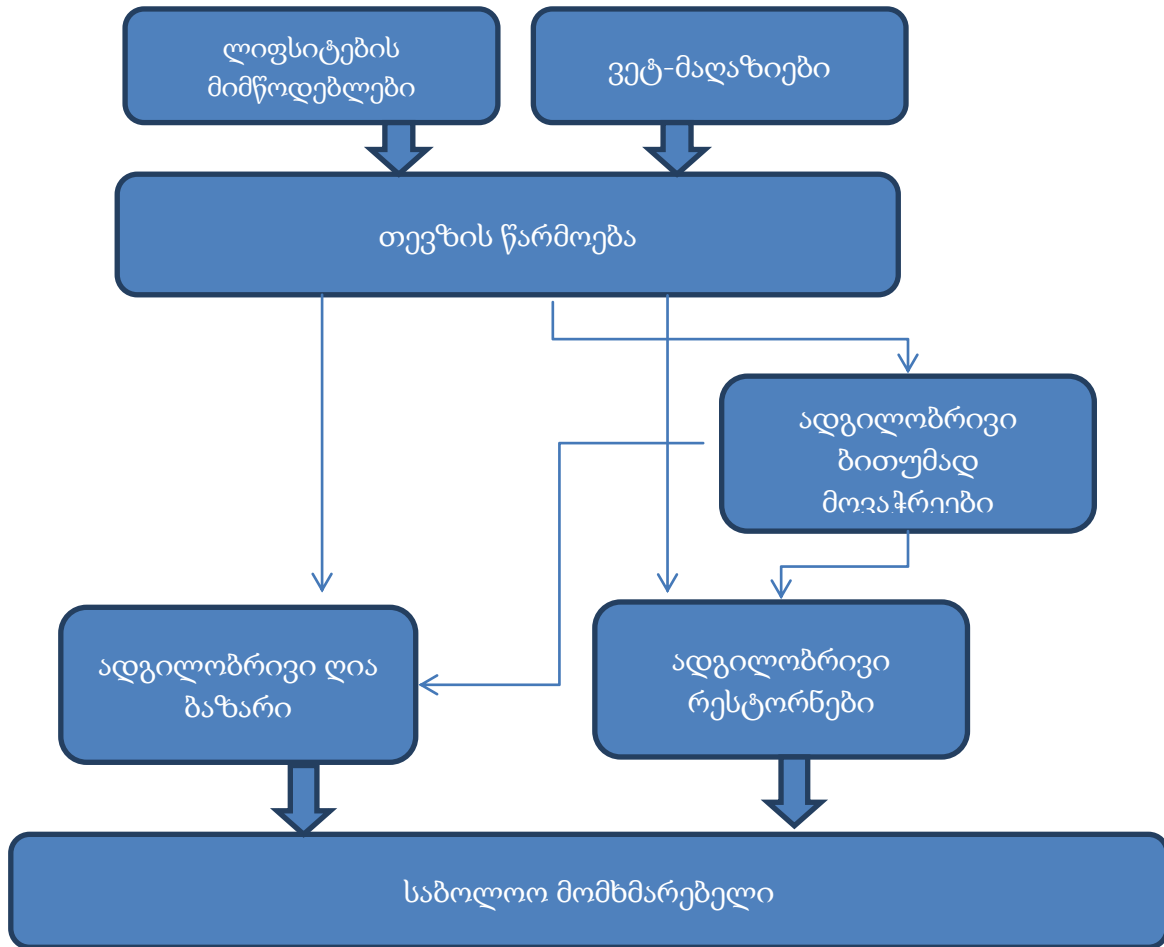
კვების წესი ერთნაირია თბილი წყლის სატბორე ტევზებისათვის. თითქმის ერთ წელიწადში თევზს სჭირდება 16-17 საათიანი კვების რეჟიმი ყოველდღიურად, ერთ საათიანი ინტერვალებით, მანამ სანამ ის მიაღწევს 10 გრამს. თევზი, რომელიც 10 გრამს გადასცდება, მისი კვება შემოიფარგლება 10 საათიანი რეჟიმით, ყოველდღიურად. კვლევამ აჩვენა რომ მეწარმეთა უმრავლესობა რეგიონში ფლობს დამატებით სამეურნეო მიწას, სადაც მათ მოყავთ სიმინდი, რომელიც ხორბლის მარცვალთან ერთად გამოიყენება თევზის საკვებად.

კვლევამ აჩვენა, რომ 1 კგ თევზის მიღებისათვის ნორმით, 3 კგ საკვები მაინც არის საჭირო. თუმცა, საკვების არასაკმარისობის გამო რეალურად აჭმევენ, როგორც წესი, მაქსიმუმ 2 კგ-ს, რის გამოც თევზი სასურველ წონაზე გასასვლელად უფრო დიდ დროს საჭიროებს, ვიდრე საკმარისი კვების შემთხვევაში. 1 ცალ ლიფსიტას 33 გრ. კვება ეკუთვნის დღეში ნორმით, შემდეგ თანდათან იზრდება საკვების ოდენობა და 1 წლის ასაკის შემდეგ, 3 კგ. თევზი 100 გრამამდე ჭამს დღეში.

კვლევით ასევე დადგინდა, რომ იმერეთის რეგიონში არსებული სატბორე მეურნეობები ზომის მიხედვით არის ორი ტიპის, მცირე ზომის - არა უმეტეს 5 ჰექტარისა და შედარებით დიდი ზომის, რომელთა მიერ დაკავებული ფართობი აღემატება 5 ჰექტარს. მათ შორის ყველაზე დიდის ფართობი, რომელიც მდებარეობს სამტრედიის მუნიციპალიტეტში 22 ჰექტარია, თუმცა მეწარმე ვერ ახერხებს მის სრულ დატვირთვას, რის მიზეზად ასახელებს საბრუნავი საშუალებების ნაკლებობას და საკვების სიძვირეს. საშუალოდ ისინი ზრდიან 1 ტონა თევზს, მაშინ როცა არსებულ აუზებში შესაძლოა სულ მცირე სამჯერ მეტი რაოდენობის თევზის გაზრდა.

### 4.3 მეთევზეობის ღირებულებათა ჯაჭვი იმერეთისა და რაჭის რეგიონებისათვის

სქემა 1 – თევზის ღირებულებათა ჯაჭვი იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში



**უშუალო გაყიდვები, ადგილობრივი ბაზარი.** მცირე მწარმოებლები წარმოების მოცულობის სიმცირის გამო, პროდუქციის რეალიზაციას ახდენენ ადგილზე მეურნეობიდან, ან უშუალოდ მეურნეობის მეპატრონეებს მიაქვთ გასაყიდად ადგილობრივ საცალო ბაზარზე. კერძოდ, რაჭის რეგიონში არსებული ცივი წლის ტბორების პროდუქცია სრულად იყიდება ადგილობრივ ბაზარზე უშუალო მწარმოებელთა მიერ და მხოლოდ იშვიათ შემთხვევებში გადის მუნიციპალიტეტის გარეთ სარეალიზაციოდ (მაგ.: ონში, ტერჯოლაში და სხვ). ანალოგიური მდგომარეობა არის იმერეთში არსებულ მცირე ზომის მეურნეობებთან მიმართებაშიც. საშუალოდ 25% თევზებისა იყიდება ადგილობრივ ბაზარზე.

**ადგილობრივი რესტორნები და კვების ობიექტები.** კვლევამ აჩვენა, რომ აღნიშნული ობიექტები მთლიანი თევზის რაოდენობის გაყიდვების 20% უჭირავს. ისინი პროდუქციას ძირითადად შეიძენენ შედარებით მსხვილი მწარმოებლებისაგან, რომელთაც შეუძლიათ მთელი წლის განმავლობაში პროდუქციის მიწოდების უწყვეტობის უზრუნველყოფა. თუმცა, იმის გამო, რომ სამიზნე რეგიონში არსებული ყველა საკალმახე მეურნეობა არის მცირე ზომის, საზ. კვების ობიექტებს ურთიერთობა აქვთ ერთდროულად რამდენიმე მცირე მომწოდებელთან რათა უზრუნველყონ თევზის მოწოდების უწყვეტობა.

**შუამავლები და დისტრიბუტორები.** დაახლოებით პროდუქტის 55% იყიდება ბითუმად მოვაჭრეების მიერ. მსხვილი მწარმოებლები პროდუქციას ძირითადად მეზობლებს

მოვაჭრეებზე ადგილზე, მეურნეობიდან ყიდიან, რომლებსაც, თავის მხრივ, პროდუქცია ასევე ადგილობრივ ბაზრებზე გააქვთ. თითოეულ მწარმოებელს, როგორც წესი, ურთიერთობა აქვს ერთ ან ორ დისტრიბუტორთან, რომელთაც თავის მხრივ ჰყავთ რამდენიმე დახლზე მოვაჭრე ან/და კავშირი აქვთ მაღაზიებთან, რომლებსაც აწვდიან პროდუქციას მოთხოვნის შესაბამისად. ამასთან, ყველა მწარმოებელი თევზს ყიდის ცოცხლად და არცერთ მათგანს არ გააჩნია შესანახი სამაცივრე მოწყობილობები. ასევე, არ არსებობს თევზის გადამამუშავებელი ქარხანა, სადაც მწარმოებლებს შეეძლებათ თევზის ჩაბარება.

#### 4.4 პროდუქციის ფასები

თევზის ფასები მნიშვნელოვნად არ იცვლება წლის გამწვანებაში, გარდა დღესასწაულებისა როცა იზრდება არამარტო თევზების, არამედ სხვა ყველა საკვები პროდუქტის ფასები. თევზის ფასი დამოკიდებულია მის სახეობაზე, კალმაზი მიჩნეულია ყველაზე მაღალი ხარისხის თევზად და მისი ფასი შესაბამისად მაღალია ვიდრე სხვების. ფასების სხვაობის მიუხედავად, შიდა წარმოების თევზების ფასები გაცილებით დაბალია ვიდრე იმპორტირებული თევზების. მეორე ცხრილი გვაჩვენებს თევზის ფასებს, რომლებიც წარმოებულია იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში, ხოლო მესამე ცხრილი გვიჩვენებს იმპორტირებული თევზის ფასებს იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში.

ცხრილი 2 - იმერეთის და რაჭის რეგიონში წარმოებული თევზის ფასები:

პროდუქტის სახეობა	1 კგ.-ის საცალო ფასი (ლარი)	1 კგ.-ის საბითუმო ფასი (ლარი)
ცისარტყელა კალმაზი	10-12	8-9.5
კობრი	5-6	3.5-4.5
სქელშუბლა	5-6	3.5-4.5
ამური	5-6	3.5-4.5

ცხრილი 3 - გაყინული თევზის ფასები იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში

პროდუქტის სახეობა	1 კგ.-ის საცალო ფასი (ლარი)	1 კგ.-ის საბითუმო ფასი (ლარი)
კამბალა	9	7.5
ნოტატენია	5	4
<b>ორაგული</b>	<b>11</b>	<b>9</b>

სკუმბრია	6	4.5
ლოქო	4.8	4
სტავრიდისმა	7	5.6

## 5 კონკურენტუნარიანობის აღმასის მოდელი: რესურსების პირობები; მოთხოვნის პირობები; მონათესევე სექტორები; კონტექსტი

### 5.1 წარმოებისთვის საჭირო რესურსები

თევზის წარმოებისათვის აუცილებელი არის რამდენიმე ძირითადი კომპონენტი, კერძოდ:

**საკვები.** წარმოებული თევზის თვითღირებულების ყველაზე დიდ ნაწილს შეადგენს საკვები. კვების ფორმა განსხვავებულია კალმახისა და კობრის შემთხვევაში. კალმახისათვის ფერმერები სპეციალურ საკვებს იყენებენ. რაჭის რეგიონში ყველა ფერმერი იყენებს Nutra-სა და Protek-ს (წარმოებულია Skretting-ის მიერ). საშუალოდ 0.5 კგ საკვებია საჭირო კალმახისთვის, რომ მიაღწიოს 400 გრ წონას (რის მერეც ის იყიდება). 1 კგ კალმახის საკვები ჯდება 5-8 ლარი, დამოკიდებულია საკვების რაობასა და შემადგენლობაზე. მსხვილად დაფქული სიმინდი ან/და პურის მარცვალი ძირითადად გამოიყენება კობრი, ამური და სქელშუბლა საკვებად. სულ მცირე 3 კგ საკვებია საჭირო ამ თევზებისათვის რომ მიაღწიონ 1 კგ წონას, რაც ჯდება 1.5 ლარი თითო ტევზზე. შესაბამისად, საკვების ხარჯი გასაყიდად მომზადებული კობრისათვის (1.5 კგ) შეადგენს 2.2 ლარს, ხოლო ამურისა და სქელშუბლასათვის (3 კგ) კი 3 ლარს.

**ლიფსიტა.** თვითღირებულების აუცილებელი კომპონენტი არის, ასევე ლიფსიტების შეძენის ხარჯი. ცისარტყელა კალმახის ლიფსიტას ღირებულებაა 0.13 ლარი თითო. ფერმერები მას ყიდულობენ ბათუმში, აჭარის რეგიონში. ყოველ შეძენაზე ისინი ყიდულობენ 5 000 ცალ ლიფსიტას ერთი აუზისათვის (რაც საშუალოდ 20 მ2 ზომისაა). კობრის, ბალახის კობრისა და ვერცხლისფერი კობრის ლიფსიტებს რაც შეეხება, ფერმერები იძენენ მათ სპეციალური საშენი ფერმებიდან, რომლებიც ძირითადად ლაგოდებში მდებარეობს. 1 გრ-ის ღირებულებაა 0.01 ლარი. ლიფსიტები, ასევე იყიდება შეკვრით, 10 000 ცალი 100 ლარი, რომლის მხოლოდ 10% თუ გადარჩება და გააგრძელებს გაზრდას.

**ტექნიკა და აღჭურვილობები.** მეთევზობის დარგი სამიზნე რეგიონებში არ საჭიროებს ტექნიკის ინტენსიურ გამოყენებას. ძირითადად, გამოყენებადი აღჭურვილობა მოიცავს რამოდენიმე სახის და ზომის ბადეებს, რომლებიც გამოიყენება თევზის დაჭერისათვის. ბადის ფასები განსხვავდება მათი ზომისა და სტრუქტურის მიხედვით - ფასები იწყება 35 ლარიდან და შესაძლოა, 250 ლარამდეც ავიდეს.



**მედიკამენტები.** მედიკამენტების ხარჯის ხვედრითი წილი თვითღირებულებაში დაახლოებით 2-3% არის. ფერმერები მათ ძირითადად იძენენ რაიონულ ცენტრში არსებულ ვეტ-აფთიაქებში. ყველაზე ხშირად გამოყენებადი მედიკამენტებია: აეროლივერი (მკურნალობს ღვიძლის დაავადებებს, თავიდან არიდებს ცხიმის წარმოქმნას მუცლის არეში), ფლორფიმი (ანტიბიოტიკი სხვადასხვა ავადმყოფობისთვის, რპოგორებიცაა: წითელი პირი, ლაყურების ტკვილები და სხვ) და დიატრი-აქუა (ცისარტყელა კალმახის სიწვრილის სინდრომი; წყლული, და სხვ). ყველა ეს მედიკამენტი გამოიყენება შესაბამისი მეთოდითა და დოზით. ფერმერები იძენენ მათ სამეწარმეო მაღაზიებში. მედიკამენტები გამოიყენება საკვებთან შერევით ან წყალში გახსნით.



სურათი 3. საკალმახე მეურნეობა ამბროლაურში

**სამუშაო ძალა.** საკვლევ რეგიონში არსებული მეურნეობების უმეტესობა არ იყენებს დაქირავებულ სამუშაო ძალას და მეურნეობას თავად ფერმერები უძღვებიან. შესაბამისად, ისინი პროდუქციის თვითღირებულებაში შრომის ანაზღაურების კომპონენტს არ ითვალისწინებენ, რაც ზრდის მათი მოგების მარჟას.

## 5.2 მოთხოვნა

არ არსებობს ოფიციალური სტატისტიკური მონაცემები თევზის წარმოებასა და მოხმარებაზე, რეგიონალურ თუ ქვეყნის დონეზე. იმერეთსა და რაჭაში წარმოებული თევზი მთლიანად გათვლილია ადგილობრივი მოხმარებისთვის. კვლევამ ვერ გამოავლინა ვერცერთი მწარმოებელი, რომელიც ყიდის თავის ნაწარმს თავისი რეგიონის მიღმა. შესაბამისად, რთულია დადგინდეს ქვეყანაში თევზის ბაზრის მოცულობისა და მოთხოვნის ტენდენციები.

დამატებით უნდა აღინიშნოს, რომ ზოგადად თევზზე მოთხოვნა იზრდება მარხვის პერიოდებში. ამასთან, თევზის მოხმარების ჩვევა ქვეყანაში არსებობს, თუმცა ის არ ატარებს ისეთივე ყოველდღიურ ხასიათს, როგორც ეს მაგალითად საქონლის ან ქათმის ხორცის შემთხვევაშია. არსებობს მხოლოდ რამოდენიმე ქართული ტრადიციული ტევზის კერძი. ოჯახები ძირითადად ამზადებენ მას ერთხელ ან ორჯერ თვეში, შემწვარი ან მოხარშული სახით ტრადიციულ სოუსთან ერთად. ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული კერძია შემწვარი თევზი გარეული კენკრის სოუსთან ერთად.

## 5.3 მონათესავე სექტორები

იმერეთის დაბლობ ტერიტორიაზე არსებული რამდენიმე მსხვილი მეურნეობა, დამატებითი საქმიანობის სახით, ფლობს სასოფლო-სამეურნეო სავარგულებს, რომელსაც

იყენებს თევზის საკვებად აუცილებელი მარცვლეული კულტურების მოსაყვანად. ასეთ მეურნეობებს ძირითადად თავად ჰყავთ ტექნიკა, რომელთაც გარდა საკუთარი მეურნეობისა, ასევე იყენებენ დამატებითი შემოსავლების მიღების მიზნით. ზოგიერთი მსხვილი მეურნეობა ფლობს მარცვლეულის დასაფქვავ წისქვილს, რომელთაც გარდა საკუთარი საჭიროებისა, იყენებენ სხვა ფერმერებისათვის მომსახურების გასაწევად და შესაბამისად, დამატებითი შემოსავლების მისაღებად, თუმცა მათგან მიღებული შემოსავლები, მთლიან სტრუქტურაში მცირე ხვედრითი წილით გამოირჩევიან.

ფერმერთა დივერსიფიკაციის და განვითარების კუთხით ეფექტიანი იქნებოდა სამაცივრე შესანახი მეურნეობების ფორმირება, ასევე თევზის გადამამუშავებელი საწარმოს ჩამოყალიბება. თუმცა აღნიშნული მიმართულებები ამ ეტაპზე დღის წესრიგში არ დგას.

## 5.4 კონკურენცია

დარგში არსებული კონკურენცია უნდა იქნეს განხილული ორი მიმართულებით: პირველი - კონკურენცია ადგილობრივ მწარმოებლებს შორის და მეორე - კონკურენცია ადგილობრივ მწარმოებლებსა და გაყინული თევზის იმპორტიორებს შორის. ეს უკანასკნელი არცთუ ისე აქტუალურია, ვინაიდან ბაზარი გარკვეულწილად თავიდანვე გაყოფილია და მყიდველები ჩამოყალიბებული არიან, რომელი თევზი ურჩევნიათ, გაყინული თუ ცოცხალი. რესტორნები კი, ყოველთვის ცოცხალ/ახალ თევზს ამჯობინებენ. რაც შეეხება კონკურენციას ადგილობრივ მწარმოებლებს შორის, რომლებიც ბევრნი არ არიან და მათი წარმოების საერთო მოცულობა რეგიონში, ასევე არ არის დიდი, მათივე განცხადებით არ არის მძაფრი, ვინაიდან ყველა ფერმერი ახერხებს წლის მანძილზე წარმოებული პროდუქციის რეალიზაციას სტაბილურ ფასად.

## 6 სტრატეგიული მწარმოებლურობა და ხარისხი

### 6.1 მეთევზეობა - კვების უსაფრთხოებასთან და ხარისხთან მიმართებაში

თევზის, როგორც საკვები პროდუქტის წარმოება ექვემდებარება სახელმწიფო კონტროლს, რისთვისაც ქვეყანაში არსებობს სურსათის ეროვნული სააგენტო. თუმცა, თევზის მწარმოებელი მეურნეობები რეგიონში რეალურად რაიმე სახის კონტროლს პროდუქციის ხარისხთან დაკავშირებით არ გადიან; სააგენტო ყოველწლიურად აქვეყმებს სიას, სადაც ჩამოთვლილია გაკონტროლებული პროდუქტები. ამ სიაში არაა თევზწარმოება. ისინი ვალდებულნი არიან აკონტროლონ სანიტარული მდგომარეობა, კვების ხარისხი, პროცესები, არსებული ხარისხის კონტროლის სისტემა და სხვ. ამასთან ფერმერებს მიაჩნიათ, რომ მათ მიერ წარმოებულ პროდუქციას ხარისხის კონტროლის პროცედურების გავლა და შესაბამისი სტანდარტების დაკმაყოფილება არ გაუჭირდება, ვინაიდან ის იწარმოება ეკოლოგიურად სუფთა გარემოში, ნატურალური საკვები პროდუქტების გამოყენებით. ფორმალურად ამ სფეროშიც მოქმედებს იგივე რეგულაციები, რაც სხვა კვების პროდუქტებთან მიმართებაში, თუმცა რეალურად მათ დაცვის კონტროლი არ ხდება.

## 7 ექსპლუატაციური მწარმოებლურობა - დამუშავება, გადაადგილება, დაავადებები, ბიოლოგიური საფრთხეები

### 7.1 დამუშავება

კვლევამ აჩვენა, რომ იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში არ არსებობს თევზის გადამამუშავებელი საწარმო. თევზის გადამამუშავებით შეიძლება მიღებული იქნეს სხვადასხვა სახის, როგორც ადამიანის, ასევე ცხოველის საკვები, თუმცა ჩატარებულმა კვლევამ ისიც აჩვენა, რომ ასეთი საწარმოს არსებობის შემთხვევაში, რეგიონში არსებული და პოტენციური სანედლეულო ბაზა (თევზის წარმოების მოცულობა) ვერ იქნება საკმარისი მისი რენტაბელური მუშაობისათვის. შესაბამისად, ინვესტორისათვის, რომელსაც სურვილი აქვს აღნიშნული მიმართულებით კაპიტალი დააბანდოს, იმავდროულად უნდა გაითვალისწინოს პროდუქტის წარმოების ზრდის პოტენციალი, წინააღმდეგ შემთხვევაში მათ შეუძლებელია სანედლეულო ბაზის მიწოდება. ეს, ასევე იქნება გამოსავალი მსგავსი ფერმებისათვის რომ აშენდეს ახალი აუზები და იწარმოოს საჭირო რაოდენობის თევზი.

### 7.2 ტრანსპორტირება და გადაადგილება

სანაშენე ლიფსიტები კალმახისათვის შემოაქვთ ძირითადად ბათუმიდან, ხოლო თბილი ტბორის მეურნეობები, რომლებსაც თავად არ გამოყავთ ლიფსიტა, ახდენენ მის მიღებას ლაგოდეხიდან. საკვების წარმოება მეურნეობებისთვის რიგ შემთხვევებში ადგილზე ხდება ან საკვების შესყიდვა ხორციელდება ადგილობრივ სასოფლო-სამეურნეო ბაზარზე. საკალმახე მეურნეობები იძენენ თევზის საკვებს თერჯოლასა და ბათუმში. მცირე მწარმოებლები, რომლებიც ყიდნიან თავიანთ პროდუქტს ღია ბაზარზე, გადააქვთ თევზები საშუალო ზომის ბარელებით (პოლიეთილენის) თავიანთი საკუთარი მანქანებით, მაშინ, როცა დიდი მეწარმეები ყიდნიან თავიანთ პროდუქტს პირდაპირ ფერმიდან; შემდეგ ბითუმად მოვაჭრეებს ფერმებიდან თევზები დიდი პოლიეთილენის ბარელების მეშვეობით ფურგონებით მიაქვთ ვაჭრებთან, სურსათის მარაზიებში, საკვებ ობიექტებში და სხვ. ეს გამყიდველები კი, ათავსებენ ცოცხალ თევზებს სპეციალურ, პატარა ზომის შუმის აკურიუმებში.

### 7.3 დაავადებები და ქიმიური საფრთხეები

ზოგადად, საქართველოს მტკნარი წყლის თევზებში რეგისტრირებულია 100-ზე მეტი სახეობის პარაზიტი. მათ შორის: პარაზიტული უმარტივესი 63 სახეობა, ჰელმინთი 33 და პარაზიტული კიბოსნაირი 4. თევზებში ისინი იწვევენ ინფექციურ და ინვაზიურ დაავადებებს. პარაზიტების მიერ გამოწვეული დაავადებები რიგ შემთხვევებში თევზებისთვის მეტად საშიშია და დიდ ზარალს აყენებს თევზ-მეურნეობებს, თუმცა ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ პრაქტიკაში აღნიშნული დაავადებები ხშირად არ ვრცელდება. მათგან თავის დასაცავად ფერმერები პერიოდულად (დამრობისას) ახდენენ აუზის დეზინფექციას კირისა და სპეციალური წამლების (ბენალდეციდი) გამოყენებით, ასევე, თევზს აძლევენ პროფილაქტიკურ მედიკამენტებს, რომლებსაც იძენენ ვეტ მაღაზიებში.

## 8 მომარაგების ჯაჭვის მენეჯმენტი - პროდუქციის და ინფორმაციის მოძრაობა ჯაჭვში

მეთევზე ფერმერები ყიდიან თავიანთ პროდუქტს ადგილობრივ ბაზარზე ან გადამყიდველთან მოლაპარაკების მეშვეობით. თუმცა, თვით გაყიდვების რაოდენობა იმერეთისა და რაჭის რეგიონებში უმნიშვნელოა. გადამყიდველები რამოდენიმე დღით გარკვეული რაოდენობის ცოცხალ თევზს პოლიეთილენის წყლით სავსე კასრებში ინახავენ. გარდა ბითუმად გაყიდვებთან ბიზნეს ურთიერთობისა, მათ ასევე, აქვთ პირდაპირი კავშირები სხვა სახის სავაჭრო ორგანოებთან, როგორცაა რესტორნები და საკვები ობიექტები. ამ ობიექტების წარმომადგენლები ყიდულობენ პროდუქტს რეგულარულად შეთანხმებული რაოდენობით. კომუნიკაციის სისტემა არაფორმალური და არადოკუმენტირებულია, ისინი იყენებენ მხოლოდ ტელეფონებს საურთიერთობოდ და პროდუქტის შესაკვეთად. როგორც ფერმერები არნიშნავენ, შეთანხმებებს არაა მუდმივი, არც პროდუქტის სახეობაში, არც მის მოცულობაში და არც დროშია განსაზღვრული. მაგალითად, შესაძლოა ერთ ჯერზე მათ გაყიდონ 10 კგ თევზი და შემდეგ ჯერზე 80 კგ-ზე მეტიც კი, ერთსა და იმავე მყიდველთან.

## 9 ინსტიტუციები, სოციალური კაპიტალი, ადამიანური რესურსები და გაფართოების შესაძლებლობები

### 9.1 Know-how და გაფართოებულ სერვისებზე წვდომა

კვლევამ აჩვენა, რომ რეგიონში არსებული სათევზე მეურნეობები დღესაც იგივე საწარმოო პროცესებს ახორციელებენ თევზის წარმოებისათვის, რასაც ათეულობით წლის წინათ. ამასთან, ვერ ხედავენ ან ხელმიუწვდომლად მიაჩნიათ თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენება, რომელიც გაზრდიდა პროდუქტიულობას დარგში. როგორც გამოჩნდა ისინი ინფორმაციას დარგში არსებული სიახლეების შესახებ თითქმის არ იღებენ და იმადროულად, არც გამოხატავენ განსაკუთრებულ ინტერესს.

### 9.2 ოფიციალური განათლების შესაძლებლობები

რეგიონში მეთევზეობაში თანამედროვე ტექნოლოგიების შესახებ ცოდნის მიღების შესაძლებლობა პრაქტიკულად არ არსებობს, არც ტექნიკური და არც უმაღლესი განათლების დონეზე. მსგავსი საბაკალავრო და სამაგისტრო პროგრამები აქვს მხოლოდ აგრარულ უნივერსიტეტს თბილისში.

### 9.3 სოციალური კაპიტალი და თანამშრომლობა

დარგში კოოპერირების დონე საკმაოდ დაბალია და მხოლოდ იმით შემოიფარგლება, რომ მწარმოებლები პირადი ურთიერთობების საფუძველზე აწვდიან ერთმანეთს ინფორმაციას საკვების, მედიკამენტების, მყიდველების და სხვა საკითხების შესახებ. კოოპერირების განვითარებას ამ ეტაპზე ხელს უშლის მწარმოებელთა რაოდენობის სიმცირე და მათი გეოგრაფიული სიმორე, თუმცა ფერმერთა რაოდენობის გაზრდის შემთხვევაში, მათ შეეძლებათ ერთობლივად შეიძინონ ლიფსიტა,

მაღალკალორიული საკვები საშუალებები, მედიკამენტები, იზრუნონ ტექნოლოგიების გაუმჯობესებაზე, თანამედროვე ცოდნის მიღებაზე, მოახდინონ კოორდინაცია მებითუმეებთან მიმართებაში ფასების დადგენასა და მიწოდების ვადებთან დაკავშირებით. შემდეგ ეტაპზე კი, შეიძლება პროდუქციის ერთობლივ ბრენდირებაზეც კი იფიქრონ.

## 10 ინსტიტუციები და ბიზნეს-გარემო

### 10.1 ბიზნეს გარემო

კვლევის პროცესში გამოკითხული მეწარმეები არსებით პრეტენზიებს არ გამოთქვამენ სფეროში არსებული ბიზნეს გარემოს მიმართ. ისინი თითქმის არ ხვდებიან რაიმე ფორმალურ თუ არაფორმალურ ბარიერებს ბაზარზე. მათი აზრით, მთავარი პრობლემა, რაც ბიზნესის განვითარებას აფერხებს, არის საბრუნავი საშუალებების ნაკლებობა, რაც მათ არ აძლევს საშუალებას სრულად დატვირთონ არსებული მეურნეობები. ზოგადად კი შეიძლება ითქვას, რომ ქვეყანაში არსებული ბიზნეს გარემო საკმაოდ ლიბერალურია, დაბალია გადასახადების მოცულობა, მათივით ბიზნესის დაწყება, დაცულია საკუთრების უფლება და ბაზარზე პრაქტიკულად არ არსებობს ხელოვნური ბარიერები. შესაბამისად, ძირითადი გამოწვევა მაინც არის ფინანსებზე ხელმისაწვდომობა და სატანადო ცოდნა.

### 10.2 მთავრობის მხარდაჭერა

რაიმე კონკრეტული სახელმწიფო დარგობრივი პოლიტიკა ან პროგრამა, რომელიც მიმართული იქნება უშუალოდ მეთევზეობის გადამუმავების დარგის ხელშეწყობისკენ არ არსებობს. თუმცა გარკვეული ზოგადი ხასიათის პროგრამებს შეუძლიათ დადებითი როლის შესრულება, მათ შორისაა სოფლის მეურნეობის სამინისტროს პროექტები, ისეთები როგორებიცაა: აწარმოე საქართველოში; შეღავათიანი აგროკრედიტი; კოოპერატივების ხელშეწყობის პროექტი და ა.შ. რაიმე სახის ტრენინგები/სწავლებლები არ ტარდება, არც ცენტრალური სამინისტროების და არც ადგილობრივი მმართველობის მხრიდან.

კვლევამ აჩვენა, რომ მთავარი მიმართულება, რომელშიც სათევზე მეურნეობების მფლობელები სახელმწიფოს მხარდაჭერას მოითხოვენ არის შეღავათიანი მოკლევადიანი და საშუალოვადიანი კრედიტების მიცემა მეურნეობების გაფართოებისა და საბრუნავი საშუალებების შესაძენად.

## 11 დასკვნები და რეკომენდაციები

### 11.1 SWOT

S	W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ეკოლოგიურად სუფთა გარემო და ნატურალური საკვები პროდუქტები</li> <li>• ხელსაყრელი გარემო თევზის</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დაბალი პროდუქტიულობა</li> <li>• თანამედროვე აღჭურვილობისა და ტექნოლოგიების ნაკლებობა</li> </ul>

<p>მეურნეობისათვის</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• გაზრდილი მოთხოვა ბაზარზე</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• დაბალი განათლების დონე</li> <li>• საკრედიტო რესურსებზე დაბალი ხელმისაწვდომობა</li> </ul>
<p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• წარმოების ზრდა და ახალი ფერმების შექმნა</li> <li>• სახელმწიფო პოლიტიკა მიმართული ადგილობრივი წარმოების გასავითარებლად</li> <li>• კოოპერაციის განვითარების შესაძლებლობა დარგში</li> </ul>	<p>T</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• დაავადებათა გავრცელების შესაძლებლობა</li> <li>• ბუნებრივი კატასტროფა (წყალდიდობა, მეწყერი)</li> </ul>

## 11.2 თევზის წარმოების ღირებულებათა ჯაჭვის გაუმჯობესების პოტენციალი

ჩატარებულმა კვლევამ აჩვენა, რომ ჩვენს სამიზნე რეგიონში სატბორე მეურნეობებში თევზი იწარმოება მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ საწარმოო პროცესის განხორციელებისათვის არ არის აუცილებელი კაპიტალური ხარჯების გაწევა. მამასადამე, თევზის მეურნეობები ფუნქციონირებს მხოლოდ ძველი საბჭოთა მეურნეობების ბაზაზე, ან ბუნებრივად შექმნილ ტბორებზე.

**თევზის წარმოების გაზრდა** - იმისათვის, რომ თევზის მეურნეობები მომგებიანი იყოს აუცილებელია ბიზნესში პროდუქტიულობის გაზრდა. კერძოდ, თანამედროვე ტექნოლოგიების გამოყენებით საწარმოო პროცესების დაჩქარება, მაღალპროდუქტიული ჯიშების გამოყენება და ა.შ.

**ფინანსურ რესურსებთან ხელმისაწვდომობის გაზრდა** - ეს მნიშვნელოვნად პრობლემური საკითხია. დამწყებ წარმოებებსა და განვითარებად ბიზნესებს თუთქმის არ აქვთ საშუალება მიიღონ იაფი სამეურნეო სესხები. შესაბამისად, აუცილებელია განვითარდეს სამეურნეო სესხი შესაბამისი მოთხოვნებით.

**განათლება** - დარგის განვითარებისათვის, ასევე აუცილებელია არსებული და პოტენციური მეწარმეების თანამედროვე განათლებით და აპრობირებული სიახლეებით უზრუნველყოფა. უნდა არსებობდეს some VETs და სხვა ინსტიტუტები, რომლებიც უზრუნველყოფენ განათლების დონის გაზრდას მწარმოებელთათვის.

**კოოპერაცია** - მიუხედავად იმისა, რომ ფარმერთა კოოპერაცია არაა დიდად მოთხოვნილი, გრძელვადიან პერიოდში კოოპერაციები იქნება ყველაზე ეფექტური გზა შემოსავლის გაზრდისათვის. განსაკუთრებით მცირე და საშუალო ზომის ფერმერები შეძლებენ ერთობლივად შეიძინონ ლიფსიტები, მაღალკალორიული საკვები პროდუქტები, მედიკამენტები, გაუმჯობესებული ტექნიკა, განსაზღვრონ ფასები და განახორციელონ სხვა საქმიანობა ერთად.

## 12 ბიბლიოგრაფია

---

1. ძირითადი საწარმოო პროცესები მეთევზეობაში

<http://agrokavkaz.ge/dargebi/metevzeoba/methevzeobis-dargis-zogadi-mimokhilva.html>

2. ცისარტყელა კალმახის დაავადებები და მათი პროფილაქტიკა

<http://kalmaji.ge>

3. საქართველოს სოფლის მეურნეობის სამინისტრო, ფერმერთა საინფორმაციო-საკონსულტაციო ცენტრები: <http://moa.gov.ge>

4. საქართველოს სტატისტიკის ეროვნული ბიურო - [www.geostat.ge](http://www.geostat.ge)