

დარსანია თ., ზარნაძე შ., ზარნაძე ი., მურჯიკნელი ქ.

კლიმატის გლობალური ცვლილებები და კვებითი ქცევის ასპექტები დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის მაგალითზე

თსსუ, კვებისა და ასაკობრივი მედიცინის დეპარტამენტი

კაცობრიობა მიეჩვია ცხოვრებას ცვალებადი კლიმატის პირობებში, რომლის მასშტაბი დღითიდღე იზრდება (8,4). გაცილებით გაუარესდება განვითარებადი ქვეყნების მოსახლეობის ღარიბი ფენის მდგომარეობა, რომელიც უფრო მგრძნობიარეა კლიმატის მიმდინარე ცვლილებების მიმართ (4,5,6). John E. Barnes-ის კვლევების თანახმად, გლობალური დათბობა ვერ აიხსნება, მხოლოდ “სათბურის ეფექტით” – CO₂, აზოტის ოქსიდის, გოგირდის ოქსიდის, ქლორფტორნახშირბადის, წყლის ორთქლის შემცველი აირების დაგროვებით (7).

საქართველოში კლიმატის ცვლილების პროცესი მე-20 საუკუნის 60-იანი წლებიდან შეიმჩნევა და მკვეთრად გამძაფრდა ბოლო წლებში. უკანასკნელი 10 წლის განმავლობაში ჰაერის საშუალო წლიური ტემპერატურის მატებამ დასავლეთ საქართველოს ცალკეულ რაიონებში 0.7 C-ს, ხოლო აღმოსავლეთ საქართველოს ცალკეულ რაიონებში 0,6 0 C-ს მიაღწია. ნალექების შესახებ შეიძლება ითქვას, რომ გასული საუკუნის 60-იანი წლებიდან დღემდე დასავლეთ საქართველოს უმეტეს რაიონებში დაფიქსირდა ნალექების უმნიშვნელო კლება, თუმცა ცალკეულ ლოკალიზებულ ტერიტორიებზე ნალექებმა იმატა. აღმოსავლეთ საქართველოში კი აღინიშნება ნალექების უმნიშვნელო მატება (მაქსიმუმ 6%-ით). ამ ცვლილებების შედეგად, ბოლო წლების განმავლობაში, გაიზარდა გლობალური დათბობით გამოწვეული ექსტრემალური მოვლენების ინტენსივობა და სიხშირე; გახშირდა გვალვები და გაზაფხულის ქარები სემიარიდულ (ნახევრადგაუდაბნოებულ) რეგიონებში, შავი ზღვის სანაპირო ზონაში გაძლიერდა ნაპირის ეროზიისა და ჩარეცხვის პროცესი. გარდა ამისა, დიდი კავკასიონის რამდენიმე მწვერვალზე, თანამგზავრული დაკვირვებით, მყინვართა უკანდახევის საშუალო სიჩქარემ შეადგინა 8 მ/წ, ხოლო მათმა ფართობმა დაიკლო 6-9%-ით. კავკასიის მყინვარები უკან იხევენ და ტოვებენ ქვების, კლდის ნამსხვრევებისა და ტალახის უზარმაზარ მასებს, რომელიც თავსხმა წვიმების შედეგად წარმოქმნილი ღვარცოფების სახით საფრთხეს უქმნის მოსახლეობას და დიდ ზიანს აყენებს ქვეყნის ეკონომიკას (3). 0

ამ მხრივ, განსაკუთრებით გამოირჩევა დედოფლისწყაროს რაიონი, რომლის მუნიციპალიტეტის ტერიტორიაზეა მდ. ივრისა და ალაზნის წყალშემკრები აუზის ქვედა წელი. მისი ცენტრალური და ჩრდილოეთ ნაწილი ძირითადად სახნავ-სათეს მიწებს, ვენახებს, ბაღებსა და სხვა სავარგულებს უჭირავს. სამხრეთ-აღმოსავლეთ ნაწილში უდაბნო ველები გვხვდება. ტრადიციულად გვალვა და ძლიერი ქარები მნიშვნელოვან საფრთხეს უქმნის ამ რეგიონს. ამჟამად, ეს მოვლენები გამძაფრებულია გლობალური კლიმატური ცვლილებების გამო, რაც გულისხმობს ჰაერის წლიური ტემპერატურის მატებას, ნალექისა და მდინარის ნაკადის კლებას, ასევე გვალვისა და ძლიერი ქარების სიხშირისა და ინტენსივობის მატებას. მიმდებარე ტერიტორიები გაუდაბნოებულია და ამ პროცესების ინტენსივობა

იზრდება (1). თავის მხრივ, კლიმატის ცვლილება იწვევს სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობის მოცულობის შემცირებას (9). დედამიწაზე, კლიმატის გლობალური ცვლილების გათვალისწინებით, მცენარეული საფარის კვლევა ფრიად მნიშვნელოვანია, თუმცა პირველ ეტაპზე როგორც უცხოეთში, ასევე საქართველოში, კვლევის ძირითადი პრიორიტეტი არის სასოფლო სამეურნეო კულტურების ხარისხობრივი და რაოდენობრივი მახასიათებლების შესწავლა (1,2,3,4,5,6,8). ამასთან, საერთოდ არ არის შესწავლილი მოსახლეობის კვებითი ქცევის ცვლილებები, რომელიც გაცილებით უფრო პრიორიტეტულ მიმართულებად მიგვაჩნია მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და სიცოცხლის, ცხოვრების მაღალი ხარისხის შენარჩუნებისათვის. ასევე არ არის შესწავლილი ადამიანის კვებითი ქცევის მახასიათებლები კლიმატის ცვლილებებიდან გამომდინარე, ადამიანის მცდელობა მწირი რესურსების პირობებში შეცვალოს საუკუნეების მანძილზე ჩამოყალიბებული ტრადიციები, რათა შეძლოს ცხოვრებისეული ჩვევები შეუსაბამოს გარემოში მიმდინარე ცვლილებებს.

კვლევის მიზანი. კვლევა მიზნად ისახავდა მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის დადგენას კლიმატის ცვლილებასა და მოსახლეობის კვებით ქცევას შორის, მზარდი კლიმატური ცვლილებების პირობებში კვებითი ქცევის ცვლილების მოდელის შესაქმნელად.

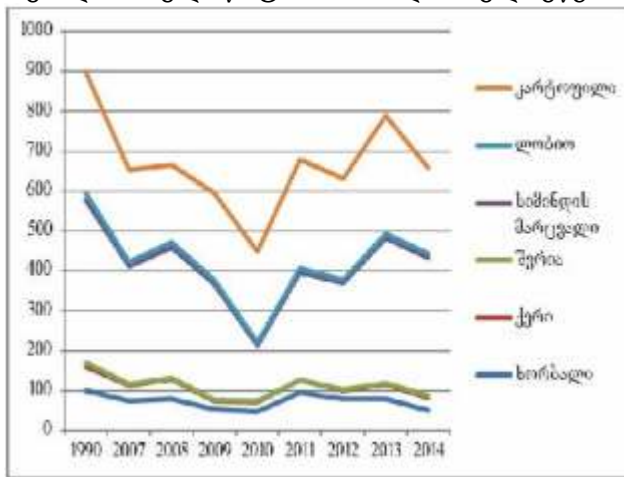
კვლევის მასალა და მეთოდები. შესწავლილ იქნა კვებითი ქცევის ცვლილება დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის სოფლებში. ჩატარდა რეტროსპექტული კვლევა წარსულში არსებული კვებითი უპირატესობების შესასწავლად, ხოლო მოცემულ დროში კვებითი ქცევის შესწავლით შეფასდა არსებული კვებითი სტატუსი. გამოკითხვა ჩატარდა წინასწარ მომზადებული სტრუქტურირებული კითხვარის გამოყენებით. კითხვები ეხებოდა იმ ძირითადი სურსათის მოხმარების სიხშირეს, რომელიც ტრადიციული იყო წარსულში ამ რეგიონში კლიმატის ცვლილებამდე. გამოთვლილ იქნა კლიმატისა და კვებითი ქცევის ცვლილებებს შორის კორელაციის კოეფიციენტი და სარწმუნოების დონე. დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში სულ გამოკითხულ იქნა 207 რესპოდენტი (მათგან 137 ქალი და 70 მამაკაცი), ოჯახიდან ყველაზე ინფორმირებული წევრი. გამოკითხულების ასაკი მერყეობდა 45-დან 60 წლამდე. გამოკითხვის შედეგად მიღებული ინფორმაცია დამუშავდა და გაანალიზდა სტატისტიკური პროგრამის SPSS 18-ის გამოყენებით.

კვლევის შედეგები. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ კლიმატის ცვლილებამდე ხორბლის მოსავალი 5-ჯერ აღემატებოდა დღევანდელ მონაცემებს. გაიზარდა სიმინდის და მზესუმზირის წილი ამ რეგიონში მოყვანილ მარცვლეულ კულტურებს შორის (11 დიაგრამა). თუმცა პურ-ფუნთუშეულის მოხმარებამ მოსახლეობაში მოიმატა. რეტროსპექტულმა ანალიზმა აჩვენა, რომ რესპოდენტთა 95% ყოველდღე ღებულობდა პურს, კვერცხს, კარაქს, ზეთს, ყველს, ხილს, შაქარს. კვირაში ერთ-ორჯერ რესპოდენტთა 78% ღებულობდა საქონლისა და ფრინველის ხორცს, რძის ნაწარმსა და სხვა პროდუქტებს. კვირაში სამ-ოთხჯერ რესპოდენტთა 80% ღებულობდა ბოსტნეულს, კარტოფილს, მარცვლეულს. კვლევის შედეგად მიღებული ინფორმაციის ანალიზმა აჩვენა, რომ კარდინალურად შეიცვალა კლიმატის

ცვლილების შემდეგ მოხმარებული სურსათის ხასიათი. რესპოდენტთა ყოველდღიური საკვები რაციონის 98% გახდა პური, შაქარი, მაკარონი, ზეთი, ლობიო და კარტოფილი. კვირის მანძილზე საკვები რაციონიდან ამოვარდა ხორცი, კარაქი, ყველი, ხილი. მიღებული სურსათის მრავალფეროვნება შემცირდა და კვირის რაციონი ერთგვაროვანი გახდა

. კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ კვების ხასიათი კარდინალურად შეიცვალა ბოლო 20 წლის განმავლობაში. თუ კლიმატის ცვლილებამდე მოსახლეობის კვების რაციონი იყო მრავალფეროვანი, შეიცავდა ადგილობრივად მოყვანილ ბოსტნეულს, ხილს, მარცვლეულს, შესაბამისად, ნატურალურ პროდუქტს, ეკონომიკური სიდუხჭირისა და კლიმატური ცვლილებების შედეგად რესპოდენტთა რაციონი შეიზღუდა და დამოკიდებული გახდა. უფრო მეტიც, განისაზღვრა სუპერმარკეტების პროდუქციის ასორტიმენტითა და ფინანსური ხელმისაწვდომობით. აქედან გამომდინარე, კვების რაციონიდან ამოვარდა ნატურალური საკვები, იგი ჩაანაცვლა იმპორტულმა, მდარე ხარისხისა და დაბალი კვებითი ღირებულების სურსათმა. რესპოდენტთა კვების ახალი რაციონი შეიცავდა ცილებს, ცხიმებსა და ნახშირწყლებს არა ბალანსირებული თანაფარდობით: ჭარბობდა მარტივი ნახშირწყლები (შაქარი) და სახამებელი (პური, მაკარონი).

კვლევამ აჩვენა, რომ კვებითი ქცევის ცვლილებები გამოწვეულია როგორც ეკონომიკური, ასევე კლიმატური ცვლილებებით, ეს კი, სავარაუდოდ, მომავალში მოსახლეობის ჯანმრთელობასა და ცხოვრების ხარისხზე აისახება, გაიზრდება ალიმენტური დაავადებების სიხშირე. ყოველივე ამის პრევენციისათვის საჭიროა მიზანმიმართული სტრატეგიის შემუშავება. კერძოდ, აუცილებელია მოსახლეობის ინფორმირებულობის გაზრდა არსებული პრობლემების, მასთან ბრძოლის გზების შესახებ და სახელმწიფოს მხრიდან ხელშეწყობა.



დიაგრამა 1. ერთწლიანი კულტურების წარმოება (კგ/წელიწადში) დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტში 1990-2014წწ.

ლიტერატურა:

1. დედოფლისწყაროს მუნიციპალიტეტის საბაზისო კვლევა. www.cenn.org
2. კლიმატის ცვლილებებისადმი ადაპტაციისა და კლიმატის ცვლილებების ზეგავლენის შერბილების პრაქტიკის საბაზისო შეფასება ადგილობრივ დონეზე საქართველოში. nala.ge/climatechange.
3. საქართველოს ეკონომიკური ტრანსფორმაცია: დამოუკიდებლობის 20 წელი. შუალედური ანგარიში. www.ei-lat.ge
4. Allen T., Proserpi P., Cogill B., Agricultural biodiversity, social-ecological systems and sustainable diets. ProcNutrSoc.2014/11;73(4):498-508
5. Anand SS., Hawkes C., de Souza RJ., Food consumption and its impact on cardiovascular disease: importance of solutions focused the globalized food system: a report from the the workshop convened by the world heart federation, J AmCollCardiol.2015/10;66(14):1590-614.
6. Cheng A., Mayes S., Dalle G., Diversifying crops for food and nutrition security – a case of teff, Biol.Rev.Camb.Philos.Soc.10/2015; 10(11):1456-79. Pubmed.
7. Ridley D.A. , J.E. Barnes, V.D. Burlakov et al., Total volcanic stratospheric aerosol optical depths and implications for global climate change, Geophysical Research Letters 11/2014; 41(22). Pubmed
8. Troell M., Naylor RL., Metian M., Does aquaculture add resilience to the global food system? ProcNatlAcadSci U S A. 2014/09;111(37):13257-63
9. www.geostat.ge საქართველოს სტატისტიკის დეპარტამენტი.

Darsania T., Zarnadze Sh., Zarnadze I., Murjikneli K.

THE ASPECTS OF IMPACT OF GLOBAL CLIMATE CHANGES AND THE EATING BEHAVIOR ON THE EXAMPLE OF EAST GEORGIA

TSMU, NUTRITIONAL AND AGE MEDICINE DEPARTMENT

Mankind is accustomed to live in the changeable climate conditions. Our study was conducted to determine the causal connection, which will allow us to create a model of nutritional changes in the condition of increasing climate modification. To achieve the goal we have studied the changes of eating behavior in the villages of the municipality of Dedoplistskaro. We have conducted a retrospective survey and studied the eating behavior to assess the nutritional status in given time. We created questionnaires, which contained questions about the frequency of consumption of basic food, which was traditional in the past before the climate changes in this region. During the study 207 respondents were interviewed. The study shows that the nutrition character has dramatically changed over the last 20 years. Their ration was diverse before the climate changes but since the economic hardships and climate modification the nutrition of our respondents has been limited due to the ration of supermarket food and financial availability. The survey shows that corresponding discussion of existing problem has not been started yet. It is necessary to

raise public awareness about existing issues and about the ways of combating with them. The support from the state in order to improve efficiency is needful as well.