

## ქარის პარამეტრების შეფასება კლიმატის ცვლილების ფონზე

(თბილისი, საქართველო)

გიორგი ხომასურიძე

ელ.ფოსტა: khomagio@gmail.com

გეოგრაფიის დეპარტამენტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო

უნივერსიტეტი,

ი. ჭავჭავაძის პრ. 3, 0128, თბილისი, საქართველო

კლიმატის ცვლილების გლობალური ხასიათის მიუხედავად, მისი მრავალფეროვანი გამოვლინების ინტენსიობის და ზემოქმედების მასშტაბებს ახასიათებს ლოკალური სპეციფიკა, სხვადასხვა რეგიონების, გეოგრაფიული მდებარეობის და მეტეოროლოგიური მახასიათებლების შესაბამისად.

კვლევის მიზანია, ქარის რეჟიმზე კლიმატის ცვლილების გავლენის შეფასება ქალაქ თბილისისათვის. თბილისის ირგვლივ განლაგებული ქედების ექსპოზიცია, ქვაბულის ტერასული აგებულება, ჰიდროქსელი, მცენარეული საფარი და სხვა იწვევს ქარის რეჟიმის მნიშვნელოვან ცვლილებას. შესაბამისად, ქალაქის კლიმატური დარაიონების გონივრული გათვალისწინება, აუცილებელია ურბანიზაციის მზარდი ტემპის პირობებში, ვინაიდან კლიმატის ცვლილებაზე შესაძლებელია მნიშვნელოვანი ზემოქმედება მოახდინოს თვით ქალაქმა, ხოლო არასწორმა ურბანულმა დაგეგმარებამ, თანამედროვე ეკოლოგიურ პირობებში, შესაძლებელია კლიმატური პარამეტრების შეცვლა გამოიწვიოს.

კვლევისთვის გამოყენებულია, საქართველოს სოფლის მეურნეობისა და გარემოს დაცვის სამინისტროს, გარემოს ეროვნული სააგენტოს, ქალაქ თბილისის, მეტეოროლოგიური სადგურის მონიტორინგის მასალები (1969-2018 წწ). 50 წლიან პერიოდში დადგენილია ქარის მახასიათებლების, ქარის სიჩქარის (საშუალო და აბსოლუტური მაქსიმალური), მიმართულებისა და შტილის, ცვლილების შეფასება სეზონების მიხედვით, 10 წლიანი პერიოდებისათვის.

კვლევის შედეგად, დავადგინეთ, რომ წრფივი აპროქსიმაციის ტრენდით ქარის საშუალო სიჩქარე იცვლება  $1.2\text{მ/წმ} \div 1.8\text{მ/წმ-მდე}$ , ხოლო ქარის აბსოლუტური მაქსიმალური სიჩქარე  $19.2\text{მ/წმ} \div 18.3\text{მ/წმ-მდე}$ , ე. ი. 50 წლიან პერიოდში ქარის საშუალო სიჩქარე გაიზარდა  $0.6\text{მ/წმ-ით}$ , ხოლო ქარის აბსოლუტური მაქსიმალური სიჩქარე შემცირდა  $0.9\text{მ/წმ-ით}$ .

მთლიან პერიოდში, წრფივი აპროქსიმაციის ტრენდით, გამოიკვეთა გაბატონებული ჩრდილო-დასავლეთის მიმართულების ქარის სიჩქარის შემცირება, ამავე დროს აღინიშნა შტილის დღეების რაოდენობის შემცირება ყველა სეზონში.

ქალაქის სხვადასხვა მიმართულების ქარის რეჟიმი ხასიათდება რთული სპექტრით და საკმაოდ დიდ საზღვრებში მერყეობს, რაც დამოკიდებულია ქუჩების, კვარტლების, სკვერების და ქალაქის სხვადასხვა ობიექტების განლაგებაზე. გაბატონებული ქარები

ყოველთვის ვერ აღწევენ ქალაქის ცენტრამდე, რაც უარყოფითად აისახება ქალაქის აირაციაზე.