

## ელექტრომაგნიტური დაბინძურება

*მომხსენებელი: მიხეილ პრიშვინი*

*თანაავტორები: ლალი ბიბილაშვილი, ვერიკო ჯელაძე*

ელ-ფოსტა: mikheil.prishvin@tsu.ge

ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ჭავჭავაძის 3, თსუ მე-2 კორპუსი

ელექტრომაგნიტური დაბინძურება დღესდღეობით ერთ-ერთი აქტუალური და მნიშვნელოვანი პრობლემაა, რადგან დღეს მსოფლიოში თითქმის ყოველი ადამიანი მობილური გამოსხივების ზეგავლენის ქვეშ იმყოფება. კვლევის ძირითადი მიზნებია მობილური ტელეფონის მიერ გამოსხივებული და შემდგომ ადამიანის თავში შთანთქმული ენერჯის შეფასება. წინა წლებში ჩატარებული იყო კვლევები მოზრდილი მამაკაცის თავის მოდელზე და იყო შესწავლილი კორელაცია მომხმარებლის თავში შთანთქმულ კუთრ სიმძლავრესა (SAR) და ქსოვილში ტემპერატურის მატებას შორის. ასევე, შესწავლილ იქნა შემთხვევები სხვადასხვა სტანდარტული ანტენის მიერ გამოსხივებული ველის მახლობლად. კვლევები ტარდებოდა მხოლოდ მამაკაცის თავის მოდელის შემთხვევისათვის, სადაც არ იყო გათვალისწინებული მომხმარებლის ხელი, რომელსაც უჭირავს მობილური ტელეფონი. მნიშვნელოვანია ამ კვლევის ჩატარება ბავშვის მოდელზე, რადგან მისი სხეული უფრო ფაქიზია და შესაბამისად, მობილურ გამოსხივებას მასზე უფრო დიდი ზეგავლენა ექნება. ასევე, გასათვალისწინებელია მოხმარებლის თავში შთანთქმული სიმძლავრის შეფასება ხელის (რომელსაც უჭირავს ტელეფონი) გათვალისწინებით და შედარებითი ანალიზის გაკეთება ხელის გარეშე შემთხვევებისთვის. რადგან ხელი, რომელსაც უჭირავს ტელეფონი შთანთქავს ენერჯის ნაწილს. მნიშვნელოვანია ასევე მაქსიმალური შთანთქმის კოეფიციენტის (SAR) დამოკიდებულების შესწავლა მობილური ანტენის შეთანხმების პირობებზე. რეკომენდაციების შემუშავება მობილური ტელეფონის სწორად გამოყენებისთვის, რათა მინიმუმამდე იყოს დაყვანილი თავში შთანთქმული სიმძლავრის მნიშვნელობები.