UDC 615.478
SCOPUS CODE 2216
https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-2-280-289

სამედიცინო დაწესებულებების კოლორისტული გადაწყვეტის საკითხები

ნინო ხაბეიშვილი არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და გარემოს დიზაინის აკადემიური დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი,
მ. კოსტავას 68ა
E-mail: n.khabeishvili@gtu.ge

თათია არჯევანიძე არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და გარემოს დიზაინის აკადემიური დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი,
მ. კოსტავას 68ა
E-mail: tataarjevanidze@yahoo.com

რეცენზენტები:

გ. ნაცვლიშვილი, სტუ-ის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტის პროფესორი
E-mail: g.natsvlishvili@gtu.ge

ნ. ხვედელიანი, სტუ-ის არქიტექტურის, ურბანისტიკისა და დიზაინის ფაკულტეტის ასოცირებული პროფესორი
E-mail: n.khvedeliani@gtu.ge

ანოტაცია. თანამედროვე არქიტექტურაში დიდი ყურადღება ეთმობა ფერის ფსიქოლოგიას. დიზაინერები კოლორისტულ გადაწყვეტილებებს განსაკუთრებული სიფრთხილით იღებენ სხვადასხვა გარემოში. განხილულია ფერის მნიშვნელობაზე სამედიცინო დაწესებულებებში, რამხელა ზეგავლენა აქვს მის სწორად გამოყენებას ადამიანის განწყობასა და გამოჯანმრთელების სრულ პროცესზე.

ევროპასა და ამერიკაში ცალკე მიმართულებადაა ჩამოყალიბებული სამედიცინო არქიტექტურა, სადაც დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სხვადასხვა ფაქტორს: პაციენტის ბუნებასთან დაახლოების მიზნით შენობებში სიმწვანის შეტანა, პაციენტისთვის დადებითი განწყობის შესაქმნელად ექსტერიერსა თუ ინტერიერში თითოეული დეტალის გათვლა – შესაბამისი კოლორისტული გადაწყვეტა, მაქსიმალურად თბილი და მშვიდი განათების მოწყობა და ა.შ.

უცხოურ პრაქტიკაში საბავშვო სამედიცინო დაწესებულებების დაგეგმარებისას არქიტექტორები აქტიურად თანამშრომლობენ ფსიქოლოგებთან, ასევე სწავლობენ პაციენტების მოთხოვნილებებს, რათა სწორად შეარჩიონ ფერები, შექმნან ბავშვებისთვის ნაცნობი სივრცეები, დაეხმარონ მათ ადაპტაციაში და გაუჩინონ ნდობის შეგრძნება, რაც, თავის მხრივ, უზრუნველყოფს შფოთვისა და შიშის გრძნობის მინიმალურ ზღვრამდე დაწევას.

საქართველოში სამედიცინო დაწესებულებების ფერითი გადაწყვეტის საკითხები ნაკლებად შესწავლილია, დიდი გამოწვევაა და საჭიროებს ამ მიმართულებით სპეციალური სამეცნიერო–კვლევების ჩატარებას.

საკვანძო სიტყვები: დიზაინი; კოლორისტული გადაწყვეტა; სამედიცინო დაწესებულება.

შესავალი

დიზაინსა და არქიტექტურაში ფერი ფუნდამენტური ელემენტია. დაკავშირებულია ფსიქოლოგიასთან, ობიექტის ვიზუალურ სახესთან - ესთეტიკასთან. ის ხელოვნის ხელთ არსებული ისეთი მძლავრი ინსტრუმენტია, რომელსაც, ჩანაფიქრიდან გამომდინარე, ძალუძს არა მხოლოდ აღქმისთვის სასიამოვნო სურათის შექმნა, არამედ მომხმარებლისთვის ჯანსაღი ფსიქოლოგური და ემოციური გარემოს ფორმირება. კონკრეტული პროექტისთვის პალიტრის არჩევა შეიძლება დამოკიდებული იყოს ობიექტის დანიშნულებაზე, მის გეოგრაფიულ მდებარეობაზე, მომხმარებელთა მოთხოვნილებებზე, კულტურაზე, რელიგიაზე და ა.შ.

ძირითადი ნაწილი

სამედიცინო დაწესებულებების შემთხვევაში, ახლის აშენების თუ ძველის რეკონსტრუქციის დროს, ხშირად არ ითვალისწინებენ ფაქტს, რომ ფერი ერთ-ერთი წამყვანი კომპონენტია და რომ მას განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს როგორც ექსტერიერის, ისე ინტერიერის ვიზუალური მხარის გადაწყვეტის პროცესში. სამედიცინო დაწესებულებებისთვის სწორად შერჩეული ფერი მხოლოდ გემოვნების საკითხი კი არა, პაციენტების გამოჯანმრთელების ხელშემწყობი მნიშვნელოვანი ელემენტია. ამიტომ, აუცილებელია დაწესებულების შესაბამის აღჭურვასთან, თანამედროვე ტექნოლოგიებისა და მასალების შერჩევასთან ერთად ყურადღება მიექცეს მისი ფერითი გადაწყვეტის საკითხებსაც. როდესაც ადამიანი მიდის დაწესებულებაში დახმარების მისაღებად, ის ემოციურად სტრესულ მდგომარეობაშია და სჭირდება შესაბამისი ექსტერიერი და ინტერიერი, ფსიქოლოგიური გახალისება და არა მოღუშული აურით გამოწვეული დამატებითი სტრესი. ბოლო კვლევებით დადგინდა, რომ ფერს შეუძლია არა მხოლოდ ვიზუალური ეფექტის მოხდენა და პაციენტის განწყობაზე ზემოქმედება, არამედ ადამიანებს ეხმარება გარკვეული დაავადების დაძლევასა და სწრაფად გამოჯანმრთელებაში (Ruth Brent Tofle, Ph.D;, Benyamin Schwarz, Ph.D; 2004\) ასე, მაგალითად, ცნობილი ფაქტია, რომ ცივი ფერების - ცისფრის, ლურჯის და ა.შ. დახმარებით ადვილად იკურნება ნევრალგია,

ყელ-ყურ-ცხვირის დაავადებები. ყვითელი ფერი კარგად აისახება ვენერიული და კანის დაავადებების მქონე ადამიანების განკურნების პროცესზე. არსებობს მოსაზრება, რის მიხედვითაც, დემენციის მქონე პაციენტებს თავს უკეთ აგრძნობინებს გარემო, სადაც გამოყენებულია ვარდისფერი, მარჯნისფერი, რბილი ნარინჯისფერი, ატმისფერი და ა.შ.

ამ კონტექსტში განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ბავშვებისთვის განკუთვნილ სამედიცინო დაწესებულებებს, ბავშვთა საავადმყოფოებს, პედიატრიულ განყოფილებებს. პატარების ფსიქოლოგია უფროსებზე მეტად ფაქიზია, ამიტომ მნიშვნელოვანია ამ ობიექტის სახე და ინტერიერი, რადგან წინასწარ ნაფიქრი და გათვალისწინებული დეტალები დაგვეხმარება მათი ნდობის მოპოვებაში, ასევე დადებითად იმოქმედებს ფსიქოემოციურ განწყობაზე და, საბოლოო ჯამში, გამოჯანმრთელების პროცესის ეფექტურობაზე. კვლევებზე დაყრდნობით, არქიტექტორები საბავშვო სამედიცინო დაწესებულებებში ხშირად იყენებენ ყვითელ და ნარინჯისფერ ტონებს, რადგან მზესთან ასოცირებული ფერები ყველაზე მეტად ახალისებს და ოპტიმიზმით ავსებს პატარებს (AbuLaw, 2021).

ამჟამად მსოფლიოში ძალიან აქტუალურია სამედიცინო დაწესებულებების არქიტექტურის გახალისება ფერით, ფორმით, განათებით და მაქსიმალური გამწვანებით. არქიტექტორები და დიზაინერები ფსიქოლოგების ჩართულობით დიდ დროს უთმობენ კლინიკების სწორ დაგეგმარებას, რათა პაციენტებს გაუადვილონ და გაუუმჯობესონ ვიზუალური აღქმის პირობები, რაც ხელს შეუწყობს იმას, რომ იქ გატარებული დღეები არ იყოს მათთვის დამთრგუნველი (Yang, Jicheng; Xiaoying Shen;, 2022). ამ მიმართულებით ძალიან აქტიურად მუშაობენ უცხოელი მკვლევრები, არქიტექტორები, ფსიქოლოგები.

ჯერ კიდევ 1984 წელს მკვლევარმა როჯერ ულრიხმა პენსილვანიის შემოგარენში არსებული უროლოგიური ქირურგიის ჰოსპიტლის პაციენტებზე დაკვირვების შედეგად აღმოაჩინა, რომ ნაღვლის ბუშტის ოპერაციის შემდეგ პაციენტები, რომლებსაც პალატაში ფანჯრები ჰქონდათ, საიდანაც ბუნება და სიმწვანე ჩანდა, ბევრად უფრო მშვიდად და მოკლე დროში გადიოდნენ პოსტოპერაციულ პერიოდს, ვიდრე პაციენტები, რომლებიც შენობის კედლებს უყურებდნენ (Hutchhinson, 2015). გარდა ამისა, გარე სამყაროსგან მოშორებით მყოფებს აწუხებდათ მუდმივი თავის ტკივილი და გულისრევა, ასევე სჭირდებოდათ გამაყუჩებლის მეტი დოზა და გაწერისას მეტ უარყოფით შეფასებას წერდნენ გამოცდილებაზე.

მნიშვნელოვანია ამ მიმართულებით იტალიელი არქიტექტორების კვლევები, რომლებიც ამ კვლევების საფუძველზე ნერგავენ ახალ სავალდებულო ნორმებს სამედიცინო არქიტექტურაში. მაგალითად, მილანში კონკრეტულად ამ მიმართულების განვითარებაზე მუშაობს პროფესორი სტეფანო კაპოლონგო – მილანის პოლიტექნიკური უნივერსიტეტის არქიტექტურის, გარემოს დიზაინისა და ინჟინერიის მიმართულების ხელმძღვანელი და ანდრია რებეკი – ამავე მიმართულების პროფესორი. ისინი ატარებენ კვლევებს, ანალიზს უკეთებენ პრაქტიკულ გამოცდილებებს, აწყობენ საჯარო ლექციებს, სემინარებს, დისკუსიებს და ცალკე მი-

მართულებად აყალიბებენ სამედიცინო არქიტექტურას.

სამედიცინო დაწესებულებების კოლორისტულ გადაწყვეტაში მოწინავე ქვეყნად ამერიკა გვევლინება. აქ არაერთი მაგალითია თანამედროვე სტანდარტებზე დაყრდნობით განხორციელებული პროექტის. ამ კონტექსტში ერთ-ერთ კარგ მაგალითად შეგვიძლია განვიხილოთ ნიუ-იორკში მდებარე ჯანმრთელობის ცენტრი Diane L. Max Health Center. ეს შენობა 2016 წლით თარიღდება (Yablon, 2017), არქიტექტორი სტეფენ იაბლონი. მისი შემოქმედება ცნობილია შენობებითა და სივრცეებით, რომლებიც ღიაა, შუქით სავსე, დახვეწილად რეაგირებს კონტექსტზე და ხელს უწყობს საზოგადოების განწყობას. ჯანმრთელობის ცენტრში გამოყენებულია დიდი ვიტრაჟები (სურ.1), არის გახსნილი სივრცეები, ფერებით გამოყოფილი ზონები. მაქსიმალურადაა გამოყენებული ბუნებრივი და ხელოვნური განათება, რაც პაციენტს კარგ განწყობას უქმნის. ლედ-განათებები ხაზს უსვამს თეთრ ინტერიერს (სურ. 2) და ამასთან ენერგიის 5%-იან დაზოგვას აღწევს. ფერადი ელემენტები ხელს უწყობს ორიენტირებას და სივრცის ორგანიზებას (სურ. 3). სინათლე, ფერი და არქიტექტურა ერთად არის ნაქსოვი, რათა შეიქმნას მეგობრული, ოპტიმალური ჯანმრთელობის ცენტრი.

სურ. 1. დიდი ვიტრაჟები

სურ. 2. ლედ-განათებები

სურ. 3. ფერით გამოყოფილი სივრცეები

Queen Silvia Children's Hospital თანამედროვე პედიატრიული კლინიკის ძალიან კარგი მაგალითია (სურ.4), მდებარეობს გოთენბურგში, შვედეთში. ეს პროექტი ეკუთვნის სკანდინავიის ერთერთ წამყვან არქიტექტურულ კომპანია White Arkitekter-ს. (Nilsson, 2021).

სურ. 4. Queen Silvia Children's Hospital

პროექტის დაწყებისთანავე მთავარი გამოწვევა იყო მაღალი მოთხოვნებისა და სტანდარტების ისე დაკმაყოფილება, რომ არ ყოფილიყო სტანდარტული საავადმყოფოს გარემო. არქიტექტორები დიდ დროს ატარებდნენ ბავშვებსა და მშობლებთან, თამაშობდნენ მათთან ერთად, კითხულობდნენ, ხატავდნენ, რათა მათი იდეები დიალოგისა და ნახატების მეშვეობით გამოეხატათ. შედეგებმა გამოავლინა სახლის მსგავსი გარემოს შექმნის აუცილებლობა, სადაც გამოყენებული იქნებოდა რბილი მასალები, თბილი განათება, მყუდრო სივრცეები, გარე სამყაროსთან მაქსიმალური კონტაქტი, საერთო სათამაშო ზონები, რაც შესაძლებელს გახდიდა, რომ პატარა პაციენტებს თავი ეგრძნოთ სახლში, საბავშო ბაღსა თუ სკოლაში. ასევე გათვალისწინებული იქნებოდა თინეიჯერებისთვის სივრცეები, სადაც ისინი ერთმანეთთან კომუნიკაციას შეძლებდნენ.

შენობა 2021 წელს დასრულდა. წინასწარი კვლევის შედეგად შემუშავებული კონცეფციის შესაბამისმა გადაწყვეტამ დადებითი შედეგი გამოიღო. შესასვლელში განთავსებულია გზამკვლევი, რომელიც შიშის გრძნობას ამცირებს საავადმყოფოში შესვლისას, გაკეთებულია ფერადი აბრები, სკუპლტურები, გამოფენილია საბავშვო ნამუშევრები და ნახატები, რაც უსაფრთხო ადგილის ასოციაციას ქმნის. მოწყობილია ცალკე სივრცე სათამაშოდ როგორც დახურულ (სურ. 5), ისე ღია სივრცეში (სურ. 6). სკანდინავიაში მნიშვნელოვანია დღის განათების მაქსიმალურად გაზრდა დიზაინში, რასაც პასუხობს პაციენტების პალატებში არსებული დიდი ვიტრაჟები და დაბალი რაფები. ბავშვებისთვის, რომლებიც არ არიან საკმარისად კარგად (გარეთ ვერ გადიან) მოწყობილია სპეციალური ზამთრის ბაღი (სურ.7), რომელშიც მაქსიმალურადაა ბუნებრივი განათება და თამაშის დროს ჰაერზე ყოფნის განცდა აქვთ. ზამთრის ბაღს სითბოსა და სიმშვიდეს ხის პანელები მატებს, რომელიც გამოყენებულია კლინიკის საერთო დიზაინშიც.

სურ. 5. დახურული სათამაშო სივრცე

სურ. 6. ღია სათამაშო სივრცე

სურ. 7. ზამთრის ბაღი

მსოფლიოში ერთ-ერთ ყველაზე გამორჩეულ ბავშვთა საავადმყოფოს დიზაინს ყოველდღიურობის განცდას მატებს ნაცნობი გარემოს ისეთი დეტალების გამოყენება, როგორიც პაციენტებს სახლში, სკოლაში თუ სათამაშო მოედნებზე აქვთ.

სამწუხაროდ, საქართველოს რეალობაში არ გვხვდება ასე ღრმად ნაფიქრი არქიტექტურულად გამართული და ჯანსაღი გარემო. ძალიან იშვიათი გამონაკლისების გარდა, სამედიცინო დაწესებულებები ისე შენდება, რომ ფერითი მახასიათებლები ყურადღების მიღმა რჩება. ინტერიერში ძირითადად გვხვდება უხეში გარემო, აქრომატული ფერები, უსიცოცხლო სივრცეები, რაც მეტად თრგუნავს ისედაც სტრესულ მდგომარეობაში მყოფი პაციენტის განწყობას. შეგვიძლია დავასახელოთ საქართველოს დედაქალაქში, თბილისში, ერთი-ერთი მსხვილი საბავშვო სამედიცინო დაწესებულება – ბავშთა ინფექციური საავადმყოფო ჩიქოვანის ქუჩაზე. მიუხედავად იმისა, რომ საავადმყოფოს ტერიტორია ვრცელია და აღინიშნება მწვანე ელემენტები ანუ არის კარგი პოტენციალი იმისა, რომ აქ შესვლისთანავე პაციენტს დახვდეს კარგად გამწვანებული ,,კეთილგანწყობილი“ სივრცე საბაღო-საპარკო ელემენტებით, ეს გარემოება აქ სუსტად არის განვითარებული. რაც შეეხება თავად შენობას, მისი ექსტერიერი და ინტერიერი თავისი დაგეგმარებითა და ფერითი გადაყვეტით არ შეესაბამება უცხოეთში აპრობირებულ საავადმყოფოებისადმი წაყენებულ თანამედროვე მოთხოვნებს. შესასვლელში არსებული კიბეები საზიფათოა ბავშვებისთვის, პალატები სრულიად მოუ-

წესრიგებელია და საერთოდ არ არის ნაფიქრი ფერებსა და განათებაზე. გარდა იმისა, რომ გასარემონტებელია, მისი ვიზუალური სახე, ფსიქოემოციური და მხატვრული თვალსაზრისით, ვერ უძლებს ვერანაირ კრიტიკას, მასში მოხვედრილ პაციენტს ხვდება სტრესული ვიზუალური გარემო, რაც აუცილებლად საჭიროებს გამოსწორებას.

ეს ერთ-ერთი მაგალითია, თუმცა ქალაქში არსებული კლინიკების უმეტესობა იმ შემთხვევაშიც კი, თუ იგი გარემონტებულ მდგომარეობაშია, ფერითი გადაწყვეტის თვალსაზრისით, მაინც საჭიროებს გადახედვას. ამ კონტექსტში კარგ მაგალითად შეგვიძლია მოვიყვანოთ ,,გაგუას კლინიკა'', რომლის ავტორია "Tsutskiridze + Architects". შენობა არ ჰგავს სტანდარტულ საავადმყოფოს და ყურადღება აქვს დათმობილი შიგა სივრცეების მოწყობას (სურ. 8). ,,გაგუას კლინიკაში" ექსტერიერი და ინტერიერი გახალისებულია ღია და ნათელი ფერებით.

სურ. 8. გაგუას კლინიკა

დასკვნა

ყოველივე ზემოთქმულიდან გამომდინარე, სამედიცინო დაწესებულებების ფერითი გადაწყვეტის საკითხი მწვავე პრობლემად დგას და საჭიროებს ამ მიმართულებით სპეციალური სამეცნიერო კვლევების ჩატარებას და ყოველი კონკრეტული დაწესებულებისთვის შესაბამისი რეკომენდაციების შემუშავებას.

ლიტერატურა

1. AbuLaw, R. A. (2021). Thematic Color Design for Children's Hospitals. (p. 22). Zurich, Switherland: ICMHS.
2. Hutchhinson, A. (2015). *How Trees Calm Us Down*. Retrieved 12 december, 2024, from The New Yorker: https://www.newyorker.com/tech/annals-of-technology/what-is-a-tree-worth
3. Nilsson, K. (2021). *whitearkotekter*. Retrieved from www.whitearkitekter.com: https://whitearkitekter.com/project/queen-silvia-childrens-hospital/
4. Ruth Brent Tofle, Ph.D. & Benyamin Schwarz, Ph.D;. (2004). Color In Healthcare Environments - A Research. *The Coalition for Health Environments* , 81.
5. Yablon, S. (2017). A*rchitecture*. Retrieved from www.aiany.org: https://www.aiany.org/ architecture/ featured-projects/view/diane-l-max-health-center-planned-parenthood-queens/
6. Yang, Jicheng & Xiaoying, Shen. (2022). The Application of Color Psychology in Community Health. *Journal of Environmental and Public Health*, 6-7.

UDC 615.478
SCOPUS CODE 2216
https://doi.org/10.36073/1512-0996-2025-2-280-289

Issues of Coloristic Solutions for Medical Institutions

Nino Khabeishvili Department of Architecture, Urbanism and Environmental design, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 68ა, M. Kostava str.
E-mail: n.khabeishvili@gtu.ge

Tatia Arjevanidze Department of Architecture, Urbanism and Environmental design, Georgian Technical University, Georgia, 0160, Tbilisi, 68ა, M. Kostava str.
E-mail: tataarjevanidze@yahoo.com

Reviewers:

G, Natsvlishvili, Professor, Faculty of Architecture, Urbanism and Environmental design, GTU
E-mail: g.natsvlishvili@gtu.ge

N. khvedeliani, Associate professor, Faculty of Architecture, Urbanism ,environmental design, GTU
E-mail: n.khvedeliani@gtu.ge

Abstract. In modern architecture, significant attention is given to the psychology of color. Designers approach color decisions in various environments with particular care. This article discusses the importance of color in medical facilities, exploring how its proper use can profoundly impact a person's mood and the overall recovery process.

In Europe and America, medical architecture has emerged as a distinct field that prioritizes various factors: incorporating greenery into buildings to bring patients closer to nature, designing every detail of the exterior and interior to create a positive atmosphere, selecting appropriate color schemes, and installing warm, calming lighting systems, among other considerations.

In international practice, the planning of pediatric medical facilities involves active collaboration between architects and psychologists. They also study patients' needs to select appropriate colors, create familiar spaces for children, assist in their adaptation, and foster a sense of trust. This approach helps to minimize feelings of anxiety and fear to the greatest extent possible.

In Georgia, the issue of color schemes in medical facilities is understudied, poses significant challenges, and requires specialized scientific research in this direction.

Keywords: Coloristic solution; Design; Medical facility.

განხილვის თარიღი 25.12.2024
შემოსვლის თარიღი 13.01.2025
ხელმოწერილია დასაბეჭდად 16.06.2025