



بررسی ارتباط رضایت از عوامل محیطی با موفقیت تحصیلی دانشجویان

هادی کشمیری¹، خاتره سجادی²

¹ دکترای معماری، گروه معماری، مرکز تحقیقات معماری و شهرسازی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران Keshmiri@iaushiraz.ac.ir
² پژوهشگر دکترای معماری، مرکز تحقیقات معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
احساس رضایت از محیط یکی از آرزوهای بشر بوده، به عبارتی احساس رضایت، یک مفهوم آرمانی است که زمینه مناسبی را برای توانمندسازی افراد و اجتماعی نمودن آن‌ها در جهت مشارکت و دخالت در امور مربوط به خود و در نهایت زمینه توسعه اجتماعی فراهم می‌کند. در پژوهش حاضر، بررسی نحوه ارتباط رضایت از عوامل محیطی با موفقیت تحصیلی دانشجویان مد نظر قرار گرفته است. روش تحقیق کمی - کیفی بوده و به دنبال رابطه میان متغیرها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و تحقیقات پیمایشی بوده است. لذا از طریق تهیه و توزیع پرسشنامه استاندارد سنجش میزان رضایتمندی در میان دانشجویان، مسیر پژوهش در پیش گرفته شد. جامعه آماری تحقیق با استفاده از فرمول کوکران محاسبه شده که متشکل از 54 نفر دانشجوی مقطع دکترای رشته معماری دانشگاه آزاد شیراز بوده است؛ از طریق انجام محاسبات آماری در نرم‌افزار SPSS نتایجی استخراج گردید که مبین وجود همبستگی میان دو متغیر بوده است. میزان این همبستگی حدود 0.308 می‌باشد، که نشان‌دهنده وجود رابطه‌ی معنادار بوده و مبین سازگاری فرد با دانشگاه است.	مقاله علمی - پژوهشی دریافت: 28 اردیبهشت 1396 پذیرش: 14 تیر 1396 واژگان کلیدی: عملکرد تحصیلی دانشگاه رضایتمندی موفقیت عوامل محیطی

Investigating the relationship between satisfaction of environmental factors and students' academic achievement

Hadi Keshmiri¹, Khaterreh Sajjadi²

¹ Assistant Professor, Architecture and Urbanism Research Center, Shiraz Branch, Islamic Azad University of Shiraz, Iran: Keshmiri@iaushiraz.ac.ir

² Ph.D. Student, Architecture and Urbanism Research Center, Shiraz Branch, Islamic Azad University of Shiraz, Iran

ARTICLE INFORMATION

Original Research Paper

Received 18 May 2017

Accepted 05 July 2017

Keywords:

Academic performance

University

satisfaction

Success

Environmental factors

ABSTRACT

Satisfaction with the environment is one of the human aspirations, in the other words, satisfaction is an ideal concept that provides an appropriate context for empowering individuals and socializing them in order to participate and interfere in their affairs and ultimately in the field of social development. In this study, the relationship between satisfactions of effective environmental factors with academic success has been considered among students. The quantitative and qualitative research method has been looking for the relationship between variables through library studies and survey research. So, through the preparation and distribution of satisfaction standard questionnaire, the research path started. The variable of satisfaction of environmental factors is considered as an independent variable and academic success as a dependent variable. The statistical population of the study was calculated using the Cochran formula, which consisted of 54 architecture Ph.D. students in Shiraz Azad University. Results were extracted by statistical analysis in SPSS software, which indicated correlation between the two variables. The magnitude of this correlation is about 0.308, which indicates a significant relationship between the individual and the university.

1. مقدمه

دانشجو به عنوان اجزاء مهم در محیط یاددهی و یادگیری شناسایی شده‌اند. به همین دلیل، توجه به محیط یادگیری باعث ارتقا رابطه مثبت استاد و دانشجو شده و بر عملکرد کلی دانشگاه تأثیر گذار است [5]. محیط کلاس می‌تواند تأثیر مثبت بر یادگیری و علاقه تحصیلی داشته باشد و یا به طور معکوس، بازدارنده‌ی آن باشد [6]. فراگیران، شرکت‌کنندگان فعالی هستند که هر یک با ویژگی‌های مختلف شخصیتی و سابقه تحصیلی وارد کلاس می‌شوند، از محیط تأثیر می‌پذیرند و بر محیط تأثیر می‌گذارند. اطلاعات را فعالانه جذب و در ذهن خود پردازش می‌کنند و هر فرد با توجه به ادراک خود یک برداشت منحصر به فرد از محیط در ذهن خود تشکیل می‌دهد [7].

محققان متعددی در صدد کشف عوامل تأثیرگذار بر ارزیابی کاربران از رضایت محیطی هستند. در این راستا متغیرهای متعدد مؤثر بر ارزیابی کاربران، از جمله متغیرهای زیبایی، وسعت و ناحیه طبیعی، تعامل اجتماعی، ایمنی خدمات و تسهیلات، نگهداری و آسایش محیطی مورد بررسی قرار گرفته [8] که در جدول 1 ارائه شده است؛

جدول 1 متغیرهای مؤثر بر رضایتمندی از محیط بر اساس دیدگاه محققان

Table1 Environment variables affecting satisfaction based on researcher's viewpoints

researchers	Environment variables
- Amole, Dolapo (2009) - Hur, Misun; Nasar, Jack L.; Chun, Bumseok (2010)	Beauty [9] و [10]
- Amole, Dolapo (2009) - Hur, Misun; Nasar, Jack L.; Chun, Bumseok (2010)	Area & green spaces [9] و [10]
- Amérigo, Maria; Aragonés, Juan Ignacio (1990) - Ge, Jian; Hokao, Kazunori (2006)	Social interaction [9] و [11] و [12]
- Amole, Dolapo (2009) - Amérigo, Maria; Aragonés, Juan Ignacio (1990) - Ge, Jian; Hokao, Kazunori (2006)	Safety of services and facilities [9] و [11] و [12]
- Amole, Dolapo (2009) - Amérigo, Maria; Aragonés, Juan Ignacio (1990)	Maintenance [11]
- Thorsson, Sofia; Lindqvist, Maria; Lindqvist, Seven (2004) - Gaitani, N.; Mihalakakou, G.; Santamouris, Mat (2007)	Environmental comfort [13] و [14]

دانشجویان به عنوان منابع معنوی جامعه و آینده‌سازان کشور، نیروهای برگزیده از نظر استعداد، خلاقیت و پشتکار هستند و لازمه پیشرفت تحصیلی و زندگی موفقیت‌آمیز آنان برخورداری از آرامش و امنیت خاطر در کلیه ابعاد است [1]. از طرفی، جامعه و به‌طور ویژه دانشگاه، نسبت به سرنوشت، رشد و تکامل موفقیت‌آمیز و جایگاه دانشجو در جامعه، مسئول است. یکی از ملاک‌های کارآیی نظام آموزشی در دانشگاه میزان پیشرفت و افت تحصیلی می‌باشد [2]. افت تحصیلی دانشگاهی یک مشکل جدی است، به طوری که حدود 50 درصد دانشجویان در سال اول ورود به دانشگاه با این پدیده روبه‌رو می‌شوند و عوامل متعددی از قبیل سلامت فیزیکی، روانی، سبک زندگی، عوامل محیطی، افسردگی، ارتباط ضعیف با دوستان، درآمد کم و مسافت طولانی محل سکونت تا دانشگاه و ... می‌تواند بر آن تأثیر بگذارد [3].

بنابراین هدف اصلی دانشگاه پیشرفت و موفقیت تحصیلی دانشجویان بوده و سازگاری دانشجویان با محیط دانشگاه بر اهمیت ارتباط دانشگاه با دانشجو و تشویق آن‌ها به شرکت در فعالیت‌های دانشگاهی تأکید می‌کند. ایجاد اشتیاق در دانشجو علاوه بر شرکت در کلاس‌ها، در فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی نقش مهمی در موفقیت و سازگاری او دارد. باید به دانشجویان فرصت داده شود تا با یکدیگر و با استادان درباره مطالب آموزشی بحث کنند تا توانایی طرح‌ریزی و شناسایی ساختار بحث را پیدا کنند. مسئله‌ی ایجاد انگیزه و اشتیاق تحصیلی در شرایطی صدق خواهد کرد که همه‌ی دانشجویان به لحاظ سلامت روانی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و ... شرایط مطلوبی برای شروع دوران یادگیری را داشته باشند. بنابراین لازمه‌ی موفقیت تحصیلی در کنار شرایط مطلوب در دانشگاه، رضایتمندی فردی می‌باشد.

یکی از رسالت‌های طراحان و معماران خلق رابطه‌ای متناسب بین انسان‌ها و کالبد اطرافشان است. برای نیل به این هدف، خالقان فضا باید درک صحیحی از رفتار انسان در محیط‌های متفاوت داشته باشند، به نحوی که پیوند انسان و مکان را قوی‌تر سازند [4].

بر اساس تجربیات علم روانشناسی محیطی، شناسایی عوامل محیطی مؤثر بر عملکرد تحصیلی دانشجویان، رویکردی مناسب جهت برنامه‌ریزی و بهبود برنامه‌های آموزشی است. محیط یاددهی و یادگیری از عوامل اثرگذار بر اشتیاق تحصیلی شناخته شده است. مطالعات نشان داده‌اند جو کلاس، رابطه استاد و

تأثیرگذار، امن، مثبت، شخصی سازی شده و توانمند باشد [20]. به همین دلیل یکی از زیرمجموعه‌های علوم رفتاری [21] که از موضوعات قابل توجه و پر اهمیتی بوده، با عنوان روان‌شناسی محیط از ابتدای دهه 60 قرن بیستم به وجود آمد و به تأثیر محیط بر رفتارهای مختلف انسان پرداخته است [22]. از سال 1980 به بعد نیز این علم تکامل یافته و به بررسی نقش افراد بر محیط پرداخته است. در واقع این رشته از روان‌شناسی، شاخه‌ای میان‌رشته‌ای است که با معماری، معماری منظر و طراحی شهری ارتباطی تنگاتنگ دارد [23]. زمینه روانشناسی محیطی بر این تأکید دارد که چطور محیط فیزیکی، احساسات و رفتارها را تحت تأثیر قرار می‌دهد [24].

تحقیقات صادقین و همکاران نشان می‌دهد رشته‌های پزشکی و زیر مجموعه‌های آن‌ها از جمله پرطرفدارترین رشته‌های دانشگاهی در کشور ایران بوده که دانشجویان این گروه‌ها در طی دوره تحصیلی خود به واسطه وجود عوامل فشارزایی چون محیط آموزش بالینی، مواجهه بودن با بیماران و نیز فشردگی بودن واحدهای درسی در دوره‌های کارآموزی و کارورزی، بیش از سایر دانشجویان به اختلالات روانی و عاطفی مبتلا می‌شوند [25]. به عقیده بندورا در سال 1986 فعالیت‌های یادگیری دانشجویان به وسیله سه عامل فرایندهای شخصی، محیطی و رفتاری آن‌ها تعیین می‌شود [26].

3. عوامل محیطی مؤثر بر میزان رضایتمندی دانشجویان

یکی از مهم‌ترین مسائل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان، انگیزه می‌باشد. اگر فرد به این نتیجه برسد که فعالیت تحصیلی یا شغلی او دست‌یابی به اهداف و نیازهایش را در پی ندارد، نیروی روان‌شناختی یاد شده کاهش می‌یابد و صدمات انگیزشی رخ می‌دهد [27]. به نظر وین‌اشتاین (1979) پارامترهای محیطی می‌توانند به‌طور غیر مستقیم بر دانشجویان اثر گذاشته و اثرات این تنظیمات متفاوت فیزیکی اغلب به نوع فعالیت محیطی و یادگیرنده متفاوت است [28]. صدای نامناسب باعث خستگی بدن، کم شدن میدان دید و تشخیص رنگ، بهم خوردن تمرکز و همچنین کاهش ظرفیت و بازده کلاسی می‌شود [29]. ابعاد راهروها، طراحی داخلی آن‌ها، مصالح و مواد به کار رفته، نورپردازی مناسب، استفاده از تجهیزات کمک آموزشی مطلوب، در نظر گرفتن مکان‌هایی برای استراحت و تعاملات دانشجویان و ... می‌تواند به‌عنوان راه‌حل‌های پیشنهادی برای تأثیر مثبت بر رفتار افراد در

بنابراین پژوهش حاضر در صدد آنست که در مرحله ی نخست به شناسایی ارتباط بین رضایت دانشجویان از عوامل محیطی دانشگاه و موفقیت تحصیلی پرداخته، سپس عوامل محیطی که در موفقیت تحصیلی آن‌ها مؤثر بوده بررسی کرده و در نهایت میزان تأثیر آن‌ها را مورد ارزیابی قرار دهد.

2. پیشینه تحقیق

بر اساس مطالعات انجام‌شده عوامل انگیزشی بر پیشرفت تحصیلی نقش مهمی دارند [15]. در تحلیل مفهوم رضایت نظریه‌پردازان بیشتر به دو مؤلفه شناختی و هیجانی اشاره نموده‌اند. مؤلفه شناختی بیشتر بر رضایتمندی و مؤلفه هیجانی بیشتر بر حالت‌هایی مانند خندیدن، شوخ‌طبعی و هم‌چنین تعادل میان هیجان‌های مثبت و منفی، دلالت دارند [16] و [17]. هانگ (1999) در پژوهش گسترده‌ای پیامدهای شخصیتی الگوهای ارتباطی عزت نفس، خودافشانی، خودپایی، میل کنترل، مطلوبیت اجتماعی، کمرویی و جامعه‌پذیری را بررسی نمود و نشان داد که بعد گفت و شنود، دارای پیامدهای مثبت و بعد همنوایی در بیشتر موارد پیامدهای منفی به دنبال داشته است [18].

بر اساس الگوی آرگونز و آمریگو (1997) صفات عینی محیط تبدیل به صفات ذهنی شده و در حس رضایت از محیط تأثیر می‌گذارند. صفات ذهنی نیز متأثر از ویژگی‌ها و خصوصیات شخصی افراد استفاده‌کننده از فضا است. رضایت از محیط تأثیر مستقیم و مثبت بر روی رفتار متجانس با محیط دارد و در نهایت رضایت از محیط منجر به رضایت نسبی از زندگی می‌گردد [8].

مطالعه‌ی هوبنر و همکاران (1999) و لی یونگ و همکاران (2004) نشان داده است افرادی که رضایتمندی بیشتری دارند از احساس کفایت تحصیلی بیشتری نیز برخوردار می‌باشند. هوبنر و همکاران (1999) دریافتند دانش‌آموزانی که رضایتمندی بیشتری را گزارش کرده‌اند، نسبت به آن‌هایی که رضایتمندی کمتری داشتند، بیشتر احتمال داشت که میانگین نمرات بالاتری را نشان دهند، علاوه بر این، دانش‌پژوهان با رضایتمندی بیشتر، نگرش‌های بهتری نسبت به محیط تحصیل و استادان گزارش کردند.

با توجه به اهمیت و ضرورت رضایتمندی از زندگی در موفقیت و پیشرفت تحصیلی، محیط‌های آموزشی برای دستیابی به اهداف خود باید بتوانند فضایی مناسب و با کیفیت در تمام ابعاد جهت رشد و ارتقای مهارت‌های فراگیران ایجاد کنند [19] و به‌منظور برانگیختن دانشجویان برای یادگیری، محیط آموزش باید

محیطی مؤثر از جمله نور و روشنایی، آسایش حرارتی، ابعاد و تناسب فضای، آسایش صوتی، رنگ و بافت مصالح، مبلمان و چیدمان، فضای سبز، ارتباط درون و بیرون بر رضایتمندی دانشجویان تنظیم شده است.

بنابراین مبتنی بر عنوان پژوهش سئوالات تحقیق عبارتند از:

- چه رابطه‌ای میان عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی و موفقیت تحصیلی در دانشجویان وجود دارد؟
- کدام عوامل محیطی بر موفقیت تحصیلی نقش مؤثرتری دارند؟

همچنین جهت رسیدن به هدف پژوهش، همزمان پرسشنامه‌ی دیگری با عنوان ارزیابی موفقیت تحصیلی بین دانشجویان مقطع تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد شیراز توزیع شده است. روایی پرسشنامه‌ها توسط اساتید معتبر علمی در حوزه علوم انسانی، روانشناسی و معماری در حد مطلوبی قرار داشته و پایایی آن‌ها نیز از طریق آلفای کرونباخ عدد 0.8 برآورد شده که قابل قبول بوده است. همچنین میانگین معدل سال تحصیلی 96-97 جهت مقایسه و ارزیابی عملکرد دانشجویان جمع‌آوری شده است.

جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان رشته معماری مقطع دکترای دانشگاه آزاد شیراز که حدود 70 نفر بوده، در بر گرفته و با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه استخراج گردیده است. از بین دانشجویان فوق‌الذکر 54 دانشجوی، 35 زن و 19 مرد، با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی و به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب و مطالعه روی آن‌ها انجام شده است.

هرگروه پرسشنامه‌ی سنجش عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی در یک طیف 7 گزینه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده است. در نهایت فرد می‌تواند نمره‌ای بین 20 تا 140 کسب کند که نمره بالاتر نشانه رضایت بیشتر است. نمرات به ترتیب زیر تفسیر می‌شود:

جدول 3. مشخصات پرسشنامه سنجش عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی دانشجویان

Table 3 Profile of satisfaction questionnaire

Grade	Response
1	Totally disagree
2	Disagree
3	Somewhat disagree
4	Not agree or disagree
5	Somewhat agree
6	Agree
7	Totally agree

نظر گرفته شود. نوع رنگ و هیجان‌ناشی از آن می‌تواند در نوع رفتار دانشجویان تأثیر داشته باشد. رنگ‌های گرم از جمله رنگ قرمز با طول موج 7000 آنگستروم فرد را به هیجان و رنگ‌های سردی مانند بنفش با 3500 آنگستروم طرف مقابل را به سکون دعوت می‌کند [30].

بر اساس مصاحبه‌های انجام شده با اساتید معتبر معماری و روانشناسان علوم رفتاری، عوامل محیطی که مؤثرترین نقش را بر رضایت دانشجویان از محیط دانشگاه داشته‌اند برآورد شده است. از این میان نور و روشنایی، آسایش حرارتی، ابعاد و تناسب فضای، آسایش صوتی، رنگ و بافت مصالح، مبلمان و چیدمان، فضای سبز، ارتباط درون و بیرون از جمله عواملی هستند که بر احساس دانشجویان تأثیر روانی و رفتاری گذاشته و یادگیری را به‌طور مثبت یا منفی تحت تأثیر قرار داده است. بر این اساس عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی در جدول 2 ارائه شده است؛

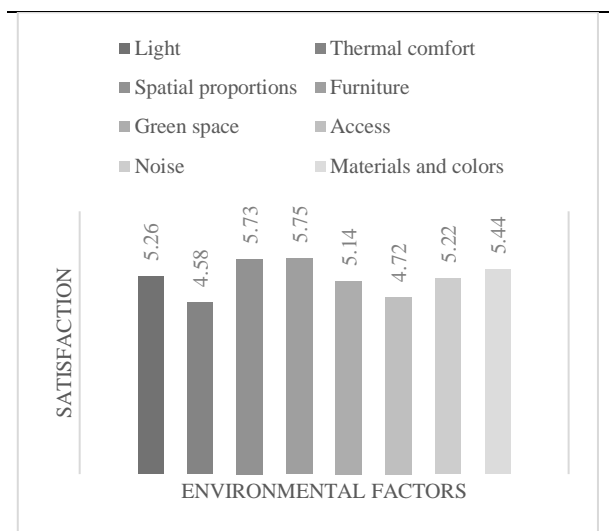
جدول 2 عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی تحصیلی دانشجویان
Table 2 Environmental factors affecting students' academic satisfaction

Environmental factors	Impact on academic satisfaction
Light and brightness	Proper natural lighting improves the quality of learning and attendance in class, eye health and reduced nerve fatigue
Thermal comfort	Physical and mental health
Dimensions and spatial proportions	Creating invitations in space and specifying the scope of space constraints
Sonic Comfort	Losing body fatigue and increasing class efficiency
Color and texture of materials	Different colors and materials will have different effects depending on the wavelength
Furniture and arrangement	The positive role of flexible and flexible furniture is proportionate to the subject of the class
Green space	Mental relaxation and communication with outer space

4. روش تحقیق

ماهیت کلی پژوهش، کیفی است اما به دلیل استخراج متغیرهای محیطی مؤثر بر رضایت دانشجویان تلفیقی از راهبردهای کمی و کیفی در قالب شیوه‌ی همبستگی مورد استفاده قرار گرفته است. بنابراین در گام نخست با استفاده از تکنیک دلفی عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی دانشجویان برآورد شده است. به‌این منظور جهت جمع‌آوری عوامل محیطی مؤثر از مصاحبه با معماران و متخصصین در حوزه‌ی روانشناسی علوم رفتاری و رفتارشناسی بهره گرفته شده، نظر آن‌ها در مورد عوامل محیطی که بیش‌ترین تأثیر را در رضایتمندی کاربران داشته سنجیده شده و در نهایت با اجماع گروهی، پرسشنامه‌ی جهت سنجش همان عوامل

- 79.6 درصد مصالح و رنگ‌های محیط پیرامونی دانشگاه نقش مؤثری بر میزان رضایتمندی دانشجویان داشته و می‌تواند بر میزان موفقیت تحصیلی آن‌ها نیز تأثیر مطلوبه داشته باشد.

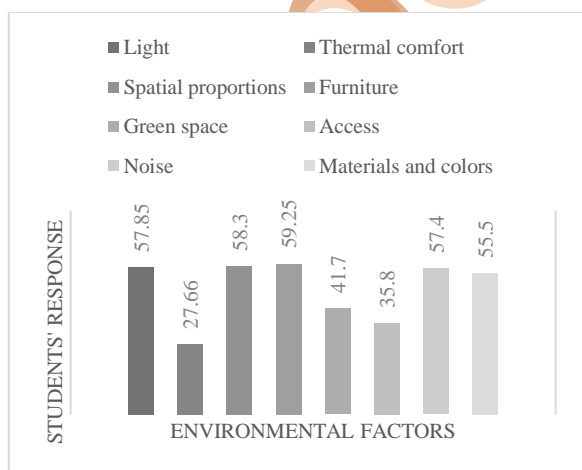


Light: Somewhat agree-agree
 Thermal comfort: Not agree or disagree- somewhat agree
 Spatial proportions: somewhat agree- agree
 Furniture: Somewhat agree- agree
 Green space: somewhat agree-agree
 Access: Not agree or disagree- somewhat agree
 Noise: Somewhat agree- agree
 Materials and colors: Somewhat agree- agree

نمودار 1 ارزیابی نقش عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی از دیدگاه دانشجویان

Figure 1 Evaluating the role of environmental factors affecting satisfaction from students' viewpoints

همچنین میزان فراوانی پاسخ دانشجویان به داده‌های ارائه شده به شرح نمودار 2 ذیل می‌باشد؛



نمودار 2 میزان فراوانی پاسخ دانشجویان به مطلوبیت عوامل محیطی

Figure 2 The frequency of students' response to the utility of environmental factors

بر اساس این تفسیر، نمرات رضایتمندی از عوامل محیطی مؤثر حداقل 64 و حداکثر 126 بوده که نمره 110 با فراوانی 9.3٪ دارای بیشترین تعداد دانشجو بوده است. بنابراین تقریباً 98.1٪ دانشجویان از رضایتمندی نسبی بالای 50 درصد برخوردار بوده‌اند. همچنین پرسشنامه‌ی دوم نیز در یک طیف 5 گزینه‌ای تعریف شده که نمره‌بندی آن نیز در جدول 4 ارائه شده است؛

جدول 4 مشخصات پرسشنامه ارزیابی موفقیت و پیشرفت تحصیلی
 Table 4 Characteristics of success assessment and achievement questionnaire

Grade	Response
1	Very Low
2	Low
3	Medium
4	More
5	Much More

5. نتایج و بحث

بررسی و ارزیابی موفقیت و پیشرفت دانشجویان به وسیله‌ی پرسشنامه و معدل سال تحصیلی 96-97 نشان داد که 55.9 درصد آن‌ها دارای پیشرفت و موفقیت بالا، 15 درصد با پیشرفت و موفقیت حد متوسط و 29.1 درصد با میزان موفقیت پایین تحصیلی روبه‌رو بودند که اکثر آن‌ها دارای معدل 16 به بالا هستند. با توجه به هدف پژوهش نقش رضایتمندی از مؤلفه‌های محیطی بر میزان این موفقیت نیز مورد بررسی قرار گرفت. در پرسشنامه سنجش عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی دانشجویان، 20 سوال در زمینه‌های مختلف نور، آسایش حرارتی و صوتی، روانشناسی، تناسب فضای، فضای سبز و ... پرسیده شده است. حدود 96.3 درصد دانشجویان با توجه به ویژگی‌ها و عوامل محیطی دانشگاه محل تحصیل خود دارای امید به آینده‌ی مطلوبی هستند. نتایج این پرسشنامه به شرح ذیل می‌باشد و در نمودار 1 به تفسیر بیان شده است؛

- 74 درصد دانشجویان بر این عقیده هستند که محیط تحصیلی آن‌ها عاری از چالش محیطی و غیر کارآمد بوده است.
- به میزان 92.7 درصد فضای سبز می‌تواند در ارتباط مثبت با پیشرفت تحصیلی باشد.
- حدود 74.1 درصد مؤلفه‌ی نور طبیعی از عوامل حیاتی حضور در کلاس بوده و بر میزان کارایی کلاس‌ها می‌افزاید.
- 85.1 درصد میزان آسایش محیطی (دما، رطوبت و باد) در وضعیت کلاس‌ها مورد رضایت دانشجویان بوده است.

دانشجویان با محیط دانشگاه بر اهمیت ارتباط دانشگاه با دانشجویان تأثیر فراوانی دارد. از طرفی با توجه به مطالعات گردآوری شده نیز لازمی پیشرفت تحصیلی در کنار شرایط مطلوب در دانشگاه، رضایتمندی فردی از عوامل محیطی می‌باشد. در پژوهش حاضر عوامل محیطی که بر رفتار و میزان رضایتمندی دانشجویان مؤثر بوده عبارتند از: نور، آسایش حرارتی، تناسب فضایی، مبلمان، فضای سبز، ورودی و میزان دسترسی‌پذیری، صوت و سر صدا، مصالح و رنگ.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بالاترین میزان رضایت در عوامل محیطی مبلمان، تناسب فضایی و نور بوده که در دانشگاه آزاد شیراز از نظر دانشجویان تحصیلات تکمیلی معماری از ویژگی‌های بسیار مطلوبی برخوردار بوده است. از سوی دیگر عوامل محیطی نور، تناسب فضایی و ورودی و نحوه دسترسی در نظر آن‌ها بر کیفیت و کارایی آموزشی محیط دانشگاه اثر مطلوبی داشته است. بنابراین بر اساس نتایج پرسشنامه توزیع شده می‌توان راهکارهای مطلوبی با توجه به عوامل محیطی با تأثیر بیشتر ارائه داد و زمینه‌ی موفقیت تحصیلی دانشجویان را فراهم نمود؛

- استفاده از سطح بیشتری از فضای سبز در فضای باز دانشگاه باعث ارتقاء سلامت روانی دانشجویان شده و در نهایت بهبود عملکرد تحصیلی در آن‌ها را به همراه خواهد داشت.
- استفاده از نور و تهویه طبیعی حتی در کلاس‌های سمعی بصری که به نور نیاز ندارند.
- استفاده از رنگ و بافت متنوع در کاربری‌های متفاوت موجب تفکیک حریم فضایی شده و بهبود کیفیت بهره‌برداری از فضا را در پیش دارد.

مراجع

- [1] Avari, H., Najfiparizi, G., Kabir, K., Sadati, L., Kohan, M., Rahimzadekivi, M. (2015). Investigating the Factors Affecting the Academic Achievement of Students at the Faculty of Paramedicine in Alborz University of Medical Sciences in 2013. *Alborz University of Medical Sciences Journal*, (4) Vol. 3, pp. 150-156. [In Persian]
- [2] Farahany, F.M.N. (1994). The relationship of locus of control extraversion neuroticism with the academic achievement of Iranian students. For the degree of doctor of philosophy the University of New South Wales Australia. Available from ProQuest dissertations and thesis database.

در نهایت بین دو پرسشنامه آزمون همبستگی پیرسون انجام گرفت که نتایج آن در جدول 5 ارائه شده است. برای سنجش میزان همبستگی بین عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی دانشجویان و موفقیت تحصیلی آن‌ها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. میزان sig چنانچه از 0.05 کمتر باشد، نشان‌دهنده رابطه معنادار مثبت میان متغیرها است. در محاسبات SPSS، میزان sig برابر 0.023 اندازه‌گیری شد، در نتیجه رابطه میان متغیرهای این پژوهش معنادار بوده و با ضریب اطمینان 95٪ رابطه برقرار است همچنین میزان همبستگی طبق محاسبات در نرم افزار SPSS، 0.308 اندازه‌گیری شده که ارتباط میان عوامل محیطی مؤثر بر رضایتمندی و موفقیت تحصیلی را تأیید می‌کند. جدول 5 میزان همبستگی مؤلفه‌های محیطی مؤثر بر رضایتمندی و موفقیت و پیشرفت دانشجویان

Table 5 The degree of correlation of environmental factors affecting the satisfaction and success of students

Dependent variable	Correlation test Environmental factors affecting satisfaction	Sig	Pearson
Academic success	Light	0.028	0.299
	Thermal comfort	0.176	0.187
	Spatial proportions	0.039	0.281
	Furniture	0.057	0.260
	Green space	0.335	0.134
	Access	0.007	0.360
	Noise	0.396	0.118
	Materials and colors	0.486	0.970

بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص است که با افزایش سطح رضایتمندی از عوامل محیطی دانشگاه، موفقیت و پیشرفت تحصیلی نیز افزایش می‌یابد. با توجه به جدول 5 ارتباط دو فاکتور مورد تحلیل معنادار بوده و در میان عوامل محیطی مؤثر نور، تناسب فضایی، ورودی و دسترسی با وجود $Sig < 0.05$ ، نشان‌دهنده‌ی رابطه‌ی ایده‌آل بوده و می‌توان با ضریب اطمینان 95٪ رابطه‌ی بین متغیرها را تأیید نمود. افراد با میزان رضایتمندی بالا از عوامل محیطی مؤثر، دارای معدل و عملکرد تحصیلی بسیار خوبی بودند و بالعکس، دانشجویان ناراضی در مقوله تحصیل نیز موفقیت چندانی ندارند.

6. نتیجه‌گیری

بنا بر آنچه بیان شد، جامعه و به‌طور ویژه دانشگاه، نسبت به سرنوشت و تکامل موفقیت‌آمیز دانشجویان مسئول بوده و یکی از ملاک‌هایی که کارایی نظام آموزشی در دانشگاه مورد تأیید قرار خواهد گرفت میزان موفقیت و پیشرفت تحصیلی بوده است. بنابراین موفقیت تحصیلی هدف اصلی دانشگاه بوده و سازگاری

- [15] Firouznia, S., Yousefi, A., Ghasemi, G. (2009). The relationship between academic motivation and academic achievement of medical students of Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, No. 9(1), pp. 79-85. [In Persian]
- [16] Argyle, M. (2001). *The psychology of happiness*. London: Rutledge.
- [17] Seligman, M. E. P. (2002). *Positive psychology, positive prevention, and positive therapy*. In C.R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology*. New York: Oxford.
- [18] Jokar, B., Rahimi, M. (2007). The effect of family communication patterns on happiness in a group of high school students in Shiraz. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, No. 4, pp. 376-384. [In Persian]
- [19] Taghipoor, M., Abbasi, E. & Naemi, A. (2016). Analysis relationship between educational service quality and self-directed learning skills among agricultural students of Tarbiat Modares University. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, Vol. 47(2), pp. 731-742. [In Persian]
- [20] Williams, K.C., & Williams, C.C. (2011). Five key ingredients for improving student motivation. *Research in Higher Education Journal*, Vol. 2, pp. 1-23.
- [21] Matlabi, G. (2001). Environmental psychology new Knowledge in the Service of Urban Architecture and Design. Tehran University, *Honar-ha-ye-ziba Journal*, Vol. 41. [In Persian]
- [22] Kamelnia, H. (2010). *Grammar designing learning environments concepts and experiences*. Tehran: Sobhane-Noor. [In Persian]
- [23] Tabaeian, S.M. (2014). *Human and environment psychological approach to architecture and urbanization*. Isfahan: Islamic Azad University of Khorasgan. [In Persian]
- [24] Ata, S., Deniz, A., Akman, B. (2012). The physical environment factors in preschools in terms of environmental psychology a review. *Journal of Social and Behavioral Sciences*, Vol. 46, pp. 2034 - 2039.
- [25] Sedeghian, E., Heydarianpour, A. (2009). Stressors and Mental Health Status among Students in Tehran University of Medical Sciences. *Hayat*. Vol. 15(1), pp. 71-80. [In Persian]
- [26] Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: Englewood Cliffs*, NJ Prentice Hall.
- [3] Lopez-Barcelona, J., Gonzalez-de Cossio Ortiz, M., Avila- Martinez, I., Teos -Aguilar, O. (2009). Epidemiological health factors and their relationship with academic performance during the first year of medical school. Study of two generations. *Gac Med Mex*. 145(2), pp. 81-90.
- [4] Waxman, L.K. (2004). More than coffee: An examination of people place and community with implications for design. Ph.D. Thesis, Florida State University.
- [5] Nekavand, M., Jafari, P., Arasteh, H. (2018). Academic eagerness of medical students and the role of learning environment in teaching and learning. *Journal of Islamic Azad University of Medical Sciences*, (28) Vol. 1, pp. 58-65. [In Persian]
- [6] Bennett, J. (2001). The relationship between classroom climate and student achievement. Unpublished doctoral dissertation, University of North Texas.
- [7] Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- [8] Behzadfar, M., Ghazizadeh, N. (2011). Sense of satisfaction with residential space. *Honar-Ha-Ye-Ziba*, Vol. 45, pp. 15-24. [In Persian]
- [9] Amole, D. (2009). Residential satisfaction in students housing. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 29, pp. 76-85.
- [10] Hur, M., Nasar, J.L., Chun, B. (2010). Neighborhood satisfaction physical and perceived naturalness and openness. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 30, pp. 52-59.
- [11] Amérigo, M., Aragonés, J.I. (1990). Residential satisfaction in council housing. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 10, pp. 313-325.
- [12] Ge, J., Hokao, K. (2006). Research on residential lifestyles in Japanese cities from the viewpoints of residential preference residential choice and residential satisfaction. *Journal of Landscape and Urban Planning*, Vol. 78, pp. 165-178.
- [13] Thorsson, S., Lindqvist, M., Lindqvist, S. (2004). Thermal bioclimatic conditions and patterns of behavior in an urban park in Goteborg, Sweden. *International Journal of Biometeorol*, Vol. 48, pp. 149-156.
- [14] Gaitani, N., Mihalakakou, G., Santamouris, M. (2007). On the use of bioclimatic architecture principles in order to improve thermal comfort conditions in outdoor spaces. *Journal of Building and Environment*, Vol. 42, pp. 317-324.

- [27] Bakhshande, M., Hakim, A., Azimi, N., Latifi, M., Ghalvandi, H. (2014). Nursing students viewpoints about educational motivation and its related factors in Ahvaz Jundishapur University of medical sciences. *Pajuhesh Dar Amuzesh Olum Pezeshki Journal*. (1) 7, pp. 35-44. [In Persian]
- [28] Sarchemi, H., Shahriheravi, H. (2015). Psychology of educational environments. *The first annual conference of architecture, urban planning and urban management*. [In Persian]
- [29] Rahmati, R. (2000). The effect of environmental factors on behavior in educational environments. *School Magazine*, Vol. 23, p. 45. [In Persian]
- [30] Ghafari, M., Hajhosseini, G. (2004). Cool and inappropriate colors in educational spaces. *Iranian Newspaper*. P. 7. [In Persian]