

# Investigating the Pivotal Role of Spatiotemporal Flow of Evening and Night-time Activities in the Perception of Safety

## (Case Study: City Centre of Rasht)

**Akbar Asghari Zamani** - Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Planning & Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

**Shahrivar Roostaei** - Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Planning & Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

**Nader Zali** - Department of Urban Planning, Faculty of Art & Architecture, University of Guilan, Rasht, Iran.

**Seyedeh-Samira Shafiee-Masuleh**<sup>1</sup> - Department of Geography & Urban Planning, Faculty of Planning & Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

---

Received: 30 December 2020    Accepted: 03 June 2021

### Highlights

- The greenery (shady trees and vegetation) and seating areas provide a good sense of going out in the city
- ‘Gardens and parks’ are one of the variables of the desirability of the urban night landscape
- The majority of nightlife consumers consider their perceived safety to be more due to ‘activities/people on the streets, etc.’
- The spatiotemporal flow of evening and night-time activities leads to more revenue and financial turnover for the city and municipality

---

### Extended abstract

**Introduction:** Nightlife and night-time economic attractions are a proper way to expand a working day and the impetus for national growth and development. The present study sought to answer the basic question of how the city of Rasht, Iran could provide a suitable platform for the spatiotemporal flow of activities in the evening and at night by adopting an analytical framework of time geography and quantitative analysis of nightlife consumption practices in the city center.

**Theoretical Framework:** There have been many studies outside Iran on urban nightlife, most of which refer to a combination of social science studies on alcohol and the night leisure industry (Aresi & Pedersen, 2016; Pedrero-García, 2018; Søggaard, 2017). Studies conducted in Iran on nightlife have addressed the topic differently from the research performed outside Iran; these studies have been focused on geography and tourism planning (Shaykh-Baygloo & Soltani, 2019), urban vitality (Ghazanfarpor et al., 2019), cultural factors (Anizadeh, 2018), urban night leisure planning (Kashfi, 2012), and urban night landscape with an emphasis on lighting (AkhavanSaraf et al., 2014). Against this background of research, the present study sought to complement the previous geographic research by adopting an analytical framework of time geography and a quantitative analysis of nightlife consumption practices at the center of Rasht. The innovative aspect of the present study, adopting an analytical framework of time geography, was the combination of two fields, namely nightlife consumption and perception of safety.

The perception of safety, that is, the experience of the subjective feeling of being secure (Tulumello & Falanga, 2015), has been known as a key component of a well-functioning city (Cozens & Tarca, 2016). It is influenced by many factors, including the built environment and activities (Bennetts et al., 2017; Piroozfar et al., 2019; van Nes et al., 2016) as an

---

1 Responsible author: s.shafiee@tabrizu.ac.ir

attribute of safer places (Llewelyn-Davies & Partnership, 2004). The literature (Heshmati & Charehjo, 2018; Park & Garcia, 2019; Piroozfar et al., 2019; Yaran et al., 2019) suggests that the activity factor alone cannot cause spatial differentiation, concentration and thus a greater sense of safety. The solution is to create a high-quality environment by providing different types of complementary opportunities and activities and thoughtfully designing spaces to minimize inconsistencies so as to host a variety of uses and users. This is doubly important in the discussion of nightlife.

Urban spaces attract a large number of people at night. The most easily distinguishable time-space layer is that of life and business in the evening and the early hours of the night (usually during 9-11 PM, but sometimes during 6-11 PM) (Rowe & Bavinton, 2011). After evening business, night-time business (11 PM to 2 AM) begins, and the number and diversity of nightlife users decreases dramatically, resulting in fewer services, especially public transportation. The expected outcomes of the present study were the urban nightlife ideals: to identify nightlife consumption practices and evaluate the spatiotemporal flow of activities in two layers of time-space, i.e., evening-downtown Rasht and night-downtown Rasht, in terms of perceived safety, diversity, and inclusivity.

**Methodology:** A questionnaire was used for the data collection. The participants were asked to provide information on the following:

(1) geographic locations of night-time activities in the city; (2) types of nightlife activity, including the movies, cafes/restaurants, parks/green spaces, bazaars/shopping malls (commercial centers, hypermarkets, etc.), walking/running, gymnasiums, etc.; (3) arrival time and duration of the last night out; (4) companionship, involving group size and group composition in terms of gender and ethnicity.

In a part of the questionnaire, the respondents were asked to evaluate their feelings of safety/lack of safety at a specific (nightlife activity/entertainment) location and state the reason. In addition, the questionnaire included questions about the respondents' more general patterns of going out and their demographic and socioeconomic statuses. The respondents were asked how often they went out on average and where they often went for nightlife. They were also asked about their genders, ages, lifestyles (living conditions, place of residence), social classes (academic degree, occupation, and type of work), and ethnicities. The data were analyzed with descriptive and inferential statistical methods (chi-squared test and two-step cluster analysis) using the SPSS 26 software.

**Results and Discussion:** The cluster analysis indicated significant differences in the types of nightlife consumption in downtown Rasht. Nevertheless, the heterogeneity in the space-time paths of nightlife downtown could be summarized in two distinct patterns: going to the park and shopping. These patterns are diverse in many ways, but could be identified at a part of the city center (Sabzeh Meydan Park). The key predictors included the following in descending order of significance: group ethnicity (1.00), group gender (1.00), group size (1.00), type of nightlife activity/entertainment (0.82), average duration (0.60), living conditions (0.48), ethnicity (0.42), location (0.33), gender (0.27), and academic degree (0.18). In this study, occupation and type of work, place of residence, and age played insignificant roles. The findings demonstrated that the majority of nightlife consumers in downtown Rasht felt safe, and this perceived safety could be accounted for mainly (78.2%) by the factor known as activities/people on the street, etc. In the study area, women had a pivotal role in the social production of space, which could be attributed to their perception of the feeling of safety in the nightlife of downtown Rasht.

**Conclusion:** According to the above findings, the average time of arrival at the first nightlife activity/entertainment (19:28) and the average time spent downtown (3.21 h), Rasht can be a suitable platform for the spatiotemporal flow of activities only in the evening and the initial hours of the night (during 6-11 PM). To conclude, three practical suggestions are made simultaneously for revision of the current procedure: to diversify the activities performed downtown, to manage the area by improving the quality of urban spaces and supporting longer hours of night-time activities, and to provide frequent late-night public transport.

**Key words:** Nightlife, Space-time route, Activity.

**Acknowledgment:** This article has been extracted from a doctoral dissertation entitled The Impact of the Attributes of the Physical Environment on the Perception of Safety and the Patterns of Space Usage in the City Centre of Rasht Using Evaluative and Behavior-based Mapping, developed by the fourth author under the supervision of the first author and the advisory of the second and third authors at the University of Tabriz.

**Citation:** Asghari Zamani, A., Roostaei, SH., Zali, N., Shafiee-Masuleh, S.S. (2021) Investigating the Pivotal Role of Spatiotemporal Flow of Evening and Night-time Activities in the Perception of Safety (Case Study: City Centre of Rasht), *Motaleate Shahri*, 10(40), 73–88. doi: 10.34785/J011.2022.512/Jms.2021.132.

**Copyrights:**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleate Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.



# بررسی نقش محوری جریان فضایی- زمانی فعالیت‌های زمان غروب و شب در ادراک امنیت

## نمونه مورد مطالعه: مرکز شهر رشت<sup>۱</sup>

اکبر اصغری زمانی - دانشیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.  
شهریور روستایی - دانشیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.  
نادر زالی - استاد، گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.  
سیده سمیرا شفیعی ماسوله<sup>۲</sup> - دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۰ دی ۱۳۹۹ تاریخ پذیرش: ۱۳ خرداد ۱۴۰۰

### چکیده

حیات شبانه راهی واقعی برای گسترش روز کاری و نیروی محرکی برای رشد و توسعه ملی است. مطالعه حاضر با اتخاذ چارچوب تحلیلی جغرافیای زمان و تحلیل کمی روال‌های مصرف حیات شبانه در مرکز شهر رشت می‌کوشد به این سؤال اصلی پاسخ دهد که چگونه شهر رشت می‌تواند بستر مناسبی را برای جریان فضایی- زمانی فعالیت‌های زمان غروب و شب فراهم سازد؟ برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (آزمون خی‌دو و تحلیل خوشه‌ای دومرحله‌ای) به وسیله نرم‌افزار SPSS انجام شد. تفاوت‌های چشمگیری در نوع مصرف حیات شبانه در مرکز شهر با استفاده از تحلیل خوشه‌ای آشکار شد. با وجود این، عدم تجانس در مسیرهای فضایی- زمانی را می‌توان در دو الگوی مشخص خلاصه کرد: «پارک‌گردی» و «خرید». این الگوها از بسیاری جهات با یکدیگر متفاوت بودند اما از نظر موقعیت در یک بخش از مرکز شهر (سبزه میدان) دیده شدند. اهمیت پیش بین‌های اصلی به ترتیب نزولی عبارت بودند از: قومیت گروه (۱/۰۰)، جنس گروه (۱/۰۰)، اندازه گروه (۱/۰۰)، نوع فعالیت / تفریح شبانه (۰/۸۲)، متوسط زمان صرف شده (۰/۶۰)، شرایط زندگی (۰/۴۸)، قومیت (۰/۴۲)، مکان (۰/۳۳)، جنس (۰/۲۷) و سطح تحصیلات (۰/۱۸). در مقابل، نقش حرفه و نوع کار، محل اقامت و سن بسیار کم بود. نتایج نشان داد که اکثریت مصرف‌کنندگان حیات شبانه احساس امنیت می‌کردند و این امنیت ادراک شده را بیشتر (۷۸/۲٪) ناشی از «فعالیت‌ها/ مردم در خیابان و...» می‌دانستند. در محدوده مورد مطالعه، زنان نقش و حضور گسترده‌ای در تولید اجتماعی فضا داشتند و این نقش و حضور را می‌توان به ادراک آنها از احساس امنیت در حیات شبانه مرکز شهر نسبت داد. طبق نتایج بالا و همچنین متوسط زمان رسیدن به نخستین فعالیت شبانه (۱۹:۲۸) و متوسط زمان صرف شده در مرکز شهر (۳/۲۱ ساعت)، رشت می‌تواند تنها بستر مناسبی برای جریان فضایی- زمانی فعالیت‌های زمان غروب باشد (بین ساعات ۱۸ تا ۲۳). سه پیشنهاد اثربخش به صورت توأمان برای تغییر رویه فعلی مطرح می‌شود که عبارتند از ایجاد تنوع فعالیتی بیشتر در مرکز شهر، مدیریت منطقه از طریق افزایش کیفیت فضاهای شهری و حمایت از طولانی شدن ساعات فعالیت شبانه و حمل‌ونقل عمومی همیشگی در اواخر شب.

**واژگان کلیدی:** حیات شبانه، مسیرهای فضایی- زمانی، فعالیت‌ها.

### نکات برجسته

- سرسبزی (درختان سایه‌انداز و پوشش گیاهی) و مکان‌های نشستن حس خوب یک گردش درون شهری را فراهم می‌کنند.
- «باغ‌ها و پارک‌ها» به عنوان یکی از متغیرهای مطلوبیت محیط شبانه شهر هستند.
- اکثریت مصرف‌کنندگان حیات شبانه امنیت ادراک شده خود را بیشتر ناشی از «فعالیت‌ها/ مردم در خیابان و...» می‌دانند.
- جریان فضایی- زمانی فعالیت‌های زمان غروب و شب به درآمد و گردش مالی بیشتر برای شهر و شهرداری می‌انجامد.

۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری با عنوان «تأثیر ویژگی‌های محیط کالبدی بر ادراک امنیت و الگوهای استفاده از فضا در مرکز شهر رشت با استفاده از نقشه‌برداری ارزیابانه و رفتارمبنا» است که به وسیله نویسنده چهارم و با راهنمایی نویسنده اول و مشاوره نویسندگان دوم و سوم در دانشگاه تبریز مصوب شده است.

۲ نویسنده مسئول مقاله: s.shafiee@tabrizu.ac.ir

## ۱. مقدمه

تحقیق حاضر به بررسی تأثیر فعالیت‌ها در فضا و زمان بر ادراک خوب امنیت و از این رهگذر، جریان دادوستد در زمان غروب و شب، به‌طور خاص در بستر شهر رشت می‌پردازد. سئوالی که در اینجا به ذهن متبادر می‌شود این است که آیا ناشناخته‌ماندن حیات شبانه در کشور در حال توسعه‌ای مانند ایران به معنای عدم وجود آن است؟ در زمره جوامعی که کمتر مورد بررسی قرار گرفته‌اند، کشور ما به علت اعمال مذهبی یا به‌عنوان واکنشی به آب‌وهوا حیات شبانه فعالی دارد. این حیات شبانه به سرگرمی و تفریح منحصر نمی‌شود و مردم فعالیت‌های روزمره مختلفی را در شب انجام می‌دهند. حیات شبانه در ایران با غرب تفاوت‌هایی دارد. از آنجا که تولید فضاهای حیات شبانه شهری تابع سیاست‌های کلان فرهنگی یک کشور است، بر طبق سیاست‌های شهری و فرهنگی پس از انقلاب اسلامی طبعاً برخی از اماکن عمومی که آشکارا غیراسلامی بودند، برچیده شدند (<http://zibasazi.ir/>), January 25, 2020).  
 به‌علاوه، حیات شبانه در شهرهای ما خودبه‌خودی است، یعنی نیازی نیست فضایی ساخته شود تا مردم در آن حضور یابند، بلکه شهر خود نقاط یا پهنه‌های مورد استفاده ساکنانش را تولید می‌کند و مدیریت، برنامه‌ریزی و طراحی شهری در ایجاد این حیات‌های شبانه تأثیری نداشته است. اگر مدیریتی وجود داشته باشد، قانون اصناف و اماکن است که ساعتی خاص، گاه تا نیمه‌شب را برای بسته‌شدن مغازه‌ها پی می‌گیرند. البته این رویه باید تغییر کند. کافی است فضاهای خودانگیخته برنامه‌ریزی، طراحی و مدیریت شوند (<http://zibasazi.ir/>), January 29, 2020).  
 از اینها گذشته، کنترل فضاهای حیات شبانه شهری در هر کشوری عمدتاً از طریق نیروی پلیس صورت می‌گیرد. حیات شبانه در جوامع غربی با یک‌سری بی‌نظمی‌ها، به‌ویژه بی‌نظمی‌های ناشی از مصرف نوشیدنی‌های الکلی، تخریب اموال عمومی و خصوصی در شب و آلودگی‌های صوتی همراه است. پلیس در آن جوامع بیشتر نگران وقوع خشونت و درگیری است و تنها در صورت بروز درگیری است که مداخله می‌کند. در ایران، علاوه بر نگرانی از وقوع خشونت، نگرانی دیگری هم وجود دارد و آن این که فضاهای عمومی حیات شبانه به فضاهای خصوصی تبدیل شوند (برای مثال، دور دور کردن‌های شبانه برخی از جوانان اتومبیل‌سوار). کنترل این رفتارها از سوی پلیس به گونه‌های دیگری نیز خود را نشان می‌دهد: کشف پارتی‌های شبانه، دستگیری عاملان توزیع و مصرف مواد مخدر، دستگیری رانندگان مست و غیره (<http://zibasazi.ir/fa/2016-01-26-13-21-45/bookplc/>), January 25, 2020).

مطالعات بسیاری در خارج از ایران در مورد حیات شبانه شهرها وجود دارد که بیشترشان به ترکیبی از مطالعات علوم اجتماعی درباره مشروبات الکلی و صنعت فراغت شبانه اشاره دارند (Pedrero-García, 2015; Sjøgaard, 2017; Aresi & Pedersen, 2016; Wilkinson, 2018). در ارتباط با حیات شبانه، در کشور ما مطالعات به‌گونه‌ای متفاوت از تحقیقات خارج از ایران به موضوع پرداخته‌اند؛ این مطالعات بر جغرافیا و برنامه‌ریزی گردشگری (Shaykh-Baygloo & Soltani, 2019)، سرزندگی شهری (Ghazanfarpor, et al., 2019)، عوامل فرهنگی

(Anizadeh, 2018)، برنامه‌ریزی اوقات فراغت شبانه شهری (Kashfi, 2012) و منظر شبانه شهر با تأکید بر نورپردازی (AkhavanSaraf, et al., 2014) تمرکز دارند. در برابر این پیشینه تحقیق، مطالعه حاضر با اتخاذ چارچوب تحلیلی جغرافیای زمان و تحلیل کمی روال‌های مصرف حیات شبانه در مرکز شهر رشت، می‌کوشد تحقیقات جغرافیایی گذشته را کامل کند. در این مطالعه، تکنیک‌های آماری داده‌های پرسشنامه‌ای مورد استفاده قرار گرفت؛ به این مقصود که بتوان الگوهای تکرارشونده و مشخص روال‌های مصرف حیات شبانه کنشگران را مورد شناسایی قرار داد؛ آنها کدام نوع فعالیت‌ها را، چه هنگام، کجا، برای چه مدت و با چه کسانی انجام می‌دهند و چقدر این فعالیت‌ها با ادراک امنیت از فضا ارتباط دارند. از این گذشته، بررسی شد که تا چه حد انجام انواع خاصی از فعالیت‌ها در حیات شبانه مرکز شهر در بین کنشگران براساس جنس، سن، قومیت، طبقه (سطح تحصیلات، حرفه و نوع کار) و سبک زندگی (محل اقامت، شرایط زندگی) متمایز می‌شوند. با تحلیل این الگوها که از حالا به بعد به‌عنوان مسیرهای فضازمان حیات شبانه نامیده می‌شود، می‌توان نابرابری‌ها را هم از نظر سن، قومیت، طبقه و جنسیت، و هم از نظر فعالیت‌ها/ تفریحات شبانه در مراکز شهر مورد بررسی قرار داد. تلفیق دو زمینه، یعنی مصرف حیات شبانه و ادراک امنیت با اتخاذ چارچوب تحلیلی جغرافیای زمان جنبه نوآوری مطالعه حاضر است. بر این اساس، سؤال اساسی مطالعه مطرح می‌شود: چگونه شهر رشت می‌تواند بستر مناسبی را برای جریان فضایی-زمانی فعالیت‌ها در زمان غروب و شب فراهم سازد؟ مطالعه حاضر بر طبق مجموعه‌ای از سئوالات خاص به این مسئله می‌پردازد: روال‌های مصرف حیات شبانه در مرکز شهر رشت با کدام نوع فعالیت‌ها مشخص می‌شود؟ این فعالیت‌ها چگونه می‌توانند به ادراک خوب امنیت شبانه در مرکز شهر رشت کمک کنند؟ افراد شرکت‌کننده در حیات شبانه مرکز شهر رشت معرف اجتماع گسترده‌تری از مصرف‌کنندگان هستند یا خیر و چرا؟ سهم فیزیکی زنان نسبت به مردان در حیات شبانه مرکز شهر رشت به چه میزان است؟

## ۲. چارچوب نظری

## ۲.۱. فعالیت‌ها و ادراک امنیت

ادراک امنیت، یعنی تجربه احساس ذهنی درمان‌بودن (Tulumello & Falanga, 2015: 56) به‌عنوان عنصر کلیدی یک شهر با عملکرد خوب شناخته شده است (Cozens & Tarca, 2016: 3). ادراک امنیت تحت تأثیر عوامل بسیاری، از جمله محیط مصنوع و فعالیت‌ها (Piroozfar, et al., 2019; Alimardani, et al., 2017; Bennetts, et al., 2017; van Nes, et al., 2016) به‌عنوان یکی از ویژگی‌های مکان‌های امن‌تر (Llewellyn-Davies & Partnership, 2004: 13) قرار دارد. فعالیت‌ها اساس پویایی اجتماعی و اقتصادی هستند که در شبکه فضای عمومی شهری ایجاد می‌شوند و بدون آنها ساختن یک قلمروی منسجم امکان‌پذیر نیست. آنها به‌وجود آورنده جریان و حرکت کاربران در شبکه فضای عمومی شهری هستند (Pinto & Remesar, 2015: 15). توجه به این نکته در اینجا بسیار مهم است که فعالیت به‌تنهایی معیار خوبی از ارزش‌های عمومی وابسته به یک فضا نیست. هدف فضای عمومی باید فراتر از افزایش تعداد افرادی که وارد آن می‌شوند، گسترش یابد تا فضایی

که سطوح بالاتر «چشم‌های ناظر بر خیابان» مجرمان بالقوه را دور نگه می‌دارد. در نتیجه، عابران پیاده نیز می‌توانند احساس امنیت بیشتری داشته باشند (Cozens & Van der Linde, 2015: 76). خلاصه‌ای از یافته‌های کلیدی تحقیقات گذشته در جدول شماره ۱ آورده شده است.

را فراهم کند که میزان انواع کاربری‌ها و کاربران باشد (Németh, 2011: 44) & Schmidt, 2011). به طوری که بتواند نه تنها مردم محلی، بلکه گردشگران را نیز به طور یکسان جلب کند (Ramlee, et al., 2018: 23). فعالیت از طریق طراحی متفکرانه فضاها و استفاده از رویدادهای محلی، کارکردها و دیگر کاربری‌های زمین برای جذب کاربران مشروع حاصل می‌شود (Badiora & Odufuwa, 2019: 251). استدلال می‌شود

جدول شماره ۱: خلاصه‌ای از یافته‌های کلیدی تحقیقات گذشته در باب تأثیر محیط مصنوع و فعالیت‌ها بر ادراک امنیت

محقق (محققان) / مطالعه موردی	مطالب مهم یاد شده	یافته‌های اصلی
(Taghvaei, et al., 2011) تهران، منطقه ۱۷	رابطه بین مؤلفه‌های کاربری زمین و کاهش جرم و ناامنی شهری	در آن دسته از فضاهای شهری که کاربری‌های پیرامونی آنها از ترکیب و تنوع بیشتری برخوردارند، پتانسیل جرم‌زایی پایین و احساس امنیت کاربران بیشتر است. از نظر زمانی، بیشتر جرم‌ها در زمان غروب و در فاصله زمانی آن با شب رخ می‌دهند.
(Alimardani, et al., 2017) مرند، خیابان امام	بررسی تأثیر اختلاط کاربری‌ها، نورپردازی شهری، طراحی کالبدی فضاهای شهری و نفوذپذیری فیزیکی و بصری بر ادراک امنیت و سرزندگی فضاهای شهری و ارتقای حیات شبانه می‌شود.	اختلاط کاربری‌ها، نفوذپذیری کالبدی و بصری و نورپردازی مناسب منجر به افزایش میزان احساس امنیت ادراک شده از فضا و در نتیجه، بهبود کیفیت زندگی شهری، افزایش سرزندگی فضاهای شهری و ارتقای حیات شبانه می‌شود.
(Heshmati & Charehjo, 2018) سنندج، محلات بافت فرسوده شهر	بررسی تأثیر کیفیت‌های محیطی بر امنیت ادراک شده ساکنان در محلات بافت فرسوده شهر با تأکید بر مؤلفه‌های CPTED	حمایت از فعالیت‌ها و نظارت طبیعی بیشترین میزان اثرگذاری را بر امنیت ادراک شده دارد.
(Yaran, et al., 2019) تهران، خیابان سی تیر	بررسی تأثیر کیفیت معابر و نورپردازی مناسب، پیاده‌مداری و میلان شهری، تنوع فعالیتی و خوانایی فضا بر احساس امنیت زنان در فضاهای باز خیابان	افزایش تنوع فعالیتی و ایجاد نورپردازی مناسب در طول شب منجر به احساس امنیت زنان می‌شود. ویژگی‌های یاد شده خیابان را به یک فضای عمومی گردشگری بدل ساخته است.
(Bwalya, 2012) Manitoba, University of Manitoba Fort Garry campus	شناسایی مناطقی که منجر به احساس امنیت یا ناامنی در محیط کالبدی دانشگاه می‌شوند و شناسایی تغییرات محیط از نگاه کاربران فضا	کاربری‌های مختلط، کاربران دائمی، نظارت طبیعی، چشم‌انداز زیاد و پناهگاه کم [برای بزهکاران] از ویژگی‌های اصلی طراحی برای کاهش ترس از جرم در محیط‌های کالبدی دانشگاهی هستند.
(Tiwari, 2015) Bangalore, Indira Nagar Metro Station	بررسی نگرانی‌های مربوط به امنیت افراد هنگام دسترسی به ایستگاه‌های مترو	پنج پارامتر طراحی بر ادراک امنیت مردم اثر می‌گذارند: (۱) بافت شهری ریزدانه برای بهبود اتصال بصری و الگوهای حرکت مترکم، (۲) متعادل سازی فضای اقتصادی فروشندگان غیررسمی در خیابان‌ها برای افزایش نظارت منفعل، (۳) نماهای فعال، نسبت متعادل توده به فضای خالی، انواع مسیرها و پارکینگ خیابانی برای افزایش نظارت منفعل، (۴) کاربری‌های مسکونی برای افزایش احساس مالکیت و تمایل به نگهداری بهتر محدوده و (۵) پیاده‌راه‌هایی با نورپردازی مناسب و اتصال بیشترین پیاده‌راه‌ها به مناطق اجتماعی-اقتصادی پایین‌تر برای کمک به یکپارچگی مناطق اجتماعی-اقتصادی مختلف
(Bennetts, et al., 2017) Adelaide, South Australia	بررسی ارتباط بین اصول CPTED (ویژگی‌ها و تصویر ذهنی، فرم مصنوع، چشم‌های ناظر بر خیابان، وجود فعالیت عابران پیاده) و احساس امنیت	فعالیت در سطح خیابان، اتصال بین مسیرهای پیاده، آشنایی با محیط و فضاهای به خوبی نگهداری شده به عنوان مهم‌ترین عوامل شناخته شدند. ساختمان‌های با مقیاس کوچک‌تر با نماهای متنوع و همچنین خط دید روشن از دیگر عوامل مهم در ایجاد احساس امنیت هستند.
(Jiang, et al., 2018) Hong Kong, Yau Tsim Mong District	بررسی دو نظریه پنجره‌های شکسته و فعالیت‌های روزمره برای تبیین ادراک امنیت از محیط‌های شهری	مداخله بر اساس نظریه پنجره‌های شکسته (مداخله در نظافت‌کاری و پوشش گیاهی) افزایش اندکی را در ادراک امنیت نشان داد. در حالی که مداخله بر اساس نظریه فعالیت‌های روزمره (مداخله در عملکردهای شهری) منجر به میزان بالاتری از ادراک امنیت شد.
(Piroozfar, et al., 2019) London, Brixton Town Centre (BTC)	بررسی تأثیر اصول CPTED، یعنی قلمروگرایی، نظارت، کنترل دسترسی، حمایت از فعالیت، مدیریت تصویر ذهنی و دشوار کردن اهداف مجرمانه بر کاهش فعالیت‌های مجرمانه و ترس از جرم پس از انجام برخی اقدامات مداخله‌ای طراحی شهری در مرکز شهر با سابقه خشونت	از زمان اقدامات مداخله‌ای، مرکز شهر کاهش در میزان جرم و جنایت را تجربه کرده است. همچنین نقش نورپردازی در ادراک امنیت از اهمیت حیاتی برخوردار است.
(Park & Garcia, 2019) USA, Auburn Alabama	بررسی ارتباط بین کیفیت خیابان و ادراک امنیت عابران پیاده	نورپردازی مناسب خیابان عامل اصلی افزایش احساس امنیت در خیابان‌هاست که بعد از آن پیچیدگی مورفولوژیکی خیابان‌ها، یعنی انواع مختلف پیشه‌ها، غذا خوردن در فضای باز، نوازندگان خیابانی و سایر فعالیت‌های عابر پیاده قرار دارند.



ترسیم مزایا در نتیجه جریان حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب و جلوگیری از فرصت‌های فعالیت مجرمانه است که می‌تواند با آن در ارتباط باشد. برای مثال، فراهم‌سازی پارکینگ اتومبیل امن، امکانات حمل‌ونقل عمومی و نورپردازی می‌تواند به‌عنوان بخشی از یک راهبرد روشن مورد حمایت قرار گیرد (Llewelyn-Davies & Partnership, 2004: 38-39). برای به‌دست‌آوردن بیشترین بهره از حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب راهبردهایی مطرح است: (۱) پراکنش یا تراکم حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب در سراسر یک شهر یا منطقه سازگار با بستر محلی باشد؛ پراکنش از ایجاد «ازدحام بحرانی» مجرمان بالقوه جلوگیری می‌کند و منافع اقتصادی را گسترش می‌دهد. در حالی که تراکم فعالیت‌ها تضمین می‌کند که حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب وجود دارد تا از کاربری‌های ناسازگار با مناطق مسکونی خودداری کند و ممکن است کار را برای پلیس نیز آسان‌تر سازد، (۲) تنوع‌بخشیدن به حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب؛ حمایت از ایجاد و تا دیروقت بازماندن رستوران‌ها، مغازه‌ها، کافه‌ها، گالری‌ها، کتابخانه‌ها، موزه‌ها و سایر اماکن فرهنگی، (۳) روشن‌کردن تکلیف خطوط حمل‌ونقل؛ هماهنگی حمل‌ونقل عمومی، ایستگاه‌های تاکسی و پارکینگ‌ها و حمل‌ونقل عمومی همیشگی در اواخر شب، تا کاربران بتوانند هر موقع که بخواهند به خانه بروند و (۴) هماهنگی برنامه‌ریزی و مدیریت: حمایت از «رویکرد مدیریت منطقه» که می‌تواند شامل نورپردازی و دوربین‌های مداربسته و هماهنگی برنامه‌ریزی و عملکردهای مجوز [فعالیت] باشد (Basiri mozhdehi, 37: 2013; & Mahmeli Abyaneh). پس از حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب، حیات و دادوستد شبانه (۱۱ شب تا ۲ بامداد) آغاز می‌شود و تعداد و تنوع کاربران حیات شبانه به‌طرز چشمگیری کاهش می‌یابد و به تبع آن، خدمات، به‌ویژه حمل‌ونقل عمومی کمتر می‌شود. از حدود ساعت ۲ بامداد به بعد حیات شبانه به‌عنوان حیات و دادوستد آخر شب (۲ تا ۵ بامداد) توصیف می‌شود (Rowe & Bavinton, 2011: 818).

در ارتباط با حیات شبانه، در کشور ما مطالعات به‌گونه‌ای متفاوت از تحقیقات خارج از ایران به موضوع پرداخته‌اند. همان‌طور که قبلاً اشاره شد، این مطالعات بر جغرافیا و برنامه‌ریزی گردشگری، سرزندگی شهری، عوامل فرهنگی، برنامه‌ریزی اوقات فراغت شبانه شهری و منظر شبانه شهر با تأکید بر نورپردازی تمرکز دارند. این در حالی است که بیشتر مطالعات فعلی حیات شبانه در خارج از ایران به ترکیبی از مطالعات علوم اجتماعی درباره مشروبات الکلی و صنعت فراغت شبانه اشاره دارند. خلاصه‌ای از یافته‌های کلیدی تحقیقات گذشته در جدول شماره ۲ آورده شده است.

در تحقیق حاضر، شناسایی روال‌های مصرف حیات شبانه و ارزیابی جریان فضایی-زمانی فعالیت‌ها در دو لایه زمان-فضا، یعنی زمان غروب و ساعات اولیه شب-مرکز شهر رشت و شب-از نظر ادراک امنیت، تنوع و فراگیر بودن به‌عنوان ایده‌آل‌های حیات شبانه شهری نتایج مورد انتظار ما خواهند بود.

ادبیات به بحث گذاشته شده در بالا آشکارا حاکی از آن است که عامل فعالیت به‌تنهایی نمی‌تواند سبب تمایز فضایی، ایجاد تمرکز و در نتیجه، احساس امنیت بیشتر گردد. راه حل، ایجاد محیطی با کیفیت بالا از طریق مهیا کردن انواع مختلف فرصت‌ها و فعالیت‌های متفاوت و مکمل و طراحی متفکرانه فضاها برای به‌حداقل رساندن ناسازگاری‌هاست؛ به‌طوری‌که میزبان انواع کاربری‌ها و کاربران باشد. اهمیت این موضوع در بحث حیات شبانه دوچندان می‌گردد. بر این اساس و به‌فراخور بستر مطالعه حاضر، فعالیت‌ها در این تحقیق شامل تنوع گسترده‌ای از کاربری‌ها مانند کسب‌وکارهای خرد، مکان‌های گردشگری در شب که زمینه را برای حضورپذیری شهروندان نیز فراهم می‌کنند و گردشگری فرهنگی مانند سینماهاست.

**۲.۲. حیات شبانه یا امتداد دیگرگون دادوستد و اجتماع روز در شب**  
فضاهای شهری جاذب تعداد زیادی از مردم در شب هستند. در چارچوب توسعه سبک زندگی اقتصادی شهر و شهروندان، بیشتر افراد در طول روز مشغول کار هستند و شب به اوقات فراغت اصلی آنها تبدیل می‌شود (Mohamed, 2017: 1). راهبرد کلان مدیریت شهری در عصر حاضر بازآفرینی فضاهای باز ناآرامد شهری است که یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های چنین ضرورتی حمایت از فعالیت‌های شبانه از طریق افزایش ساعات کار واحدهای صنفی و توزیع زمانی-فضایی فعالیت این واحدها و مدیریت مطلوب آنهاست (Ghadimi & Keramati, 2017: 30). حیات شبانه و جاذبه‌های اقتصادی شب‌هنگام راهی واقعی برای گسترش روز کاری است. حیات و دادوستد شبانه نیروی محرک بیشتری را برای رشد و توسعه ملی ایجاد می‌کند (Agbaje, 2017: 11-12). حیات شبانه را به‌عنوان بخشی از فعالیت‌های مربوط به سرگرمی‌های شبانه و مراکز خرید در شهرها تعریف کرده‌اند. این فعالیت‌ها ممکن است شامل خرید، موسیقی زنده، بارها و کلوب‌ها، رستوران‌ها، فرهنگ کافه، نمایشگاه‌های هنری، تئاترها، موزه‌ها و رویدادها باشند (Pinke-Sziva, et al., 2019: 4; Ibid: 11). با این حال، این تعریفی است که غرب از حیات شبانه ارائه داده است. حیات شبانه در کشور ما به‌علت عوامل مختلف اجتماعی و فرهنگی متفاوت از ادبیات موجود است. در ایران، به دلیل مقررات مذهبی، مشروب‌فروشی، بار، کازینو یا کلوب وجود ندارد. با این حال، شهرها در شب با تداوم فعالیت‌های روز خود (مذهبی، اجتماعی، تفریحی، کاروکسی یا تجاری) کار می‌کنند.

قابل تشخیص‌ترین لایه زمان-فضا، حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب است (که معمولاً بین ساعات ۲۱ تا ۲۳، اما گاهی اوقات بین ساعات ۱۸ تا ۲۳ تعریف می‌شود) (Rowe & Bavinton, 2011: 818). توسعه حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب روش خوبی برای تنوع‌بخشیدن به کاربری‌ها و گسترش فعالیت‌ها در طول روز و شب است. با این حال، باید به ویژگی‌های دیگر توجه شود تا خطر جرم ناشی از آن به‌حداقل برسد. حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب که هم از نظر اقتصادی و هم از نظر امنیت عملکرد خوبی داشته باشد، شامل انواع مختلف کاربری‌هاست: تئاترها، سینماها، رستوران‌ها، گالری‌ها و مغازه‌ها. همچنین کنترل کاربری اراضی بخشی از مجموعه تصمیمات برای

جدول شماره ۲: خلاصه‌ای از یافته‌های کلیدی تحقیقات گذشته در باب حیات شبانه

محقق (محققان) / مطالعه موردی	مطالب مهم یاد شده	یافته‌های اصلی
(AkhavanSaraf, et al., 2014) مشهد	تأکید بر ضرورت وجود نور به عنوان یکی از اصلی‌ترین عناصر منظر شبانه شهری	روشنایی کیفی خیابان‌ها و فضاهای شهری و در نتیجه تداوم حیات شهر در شب می‌تواند تبادلات اجتماعی و بهره‌وری فضاهای شهری، همه‌شمول کردن فضاهای جمعی، ایجاد فرصت‌های جدید سرمایه‌گذاری و گردشگری شهری را به ارمغان آورد.
(sheikhbeglo & Tabrizi, 2017) اصفهان، تبریز، شیراز، مشهد و یزد	ارزیابی مقایسه‌ای شهرهای اصفهان، تبریز، شیراز، مشهد و یزد برای توسعه گردشگری شبانه شهری از دیدگاه کارشناسان و خبرگان دانشگاهی براساس معیارهای ذیل: جاذبه‌ها و خدمات، وضع موجود شهر شب، مطلوبیت محیطی و وضعیت حمل‌ونقل شبانه	اصفهان به عنوان گزینه ترجیحی نسبی برای توسعه گردشگری شبانه دانسته شد، به دلایل ذیل: دارا بودن جاذبه‌های گردشگری متنوع، امکان فعالیت شبانه در بیشتر فضاهای جاذب گردشگر آن، جذابیت بیشتر برخی جاذبه‌ها در شب در مقایسه با زمان روز، شهرت جهانی
(Ghadimi & Keramati, 2017) تهران، مرکز فعالیت‌های نوین	فرهنگ عاملی مؤثر در ایجاد حیات شبانه؛ بررسی سه مؤلفه اصلی فضای شهری (یعنی کالبد، عملکرد و معنا) در ارتباط با سه عامل اصلی مکان‌های فرهنگی شبانه (مردم، زمان و خلاقیت)	در تعریف حیات شبانه با فعالیت فرهنگی محور، مردم به ترتیب به عملکرد، کالبد و معنا وزن بیشتری می‌دهند و پس از آنها به ترتیب خلاقیت و زمان قرار دارند.
(Shaykh-Baygloo & Soltani, 2019) شیراز	بررسی میزان مطلوبیت گردشگری شبانه شهری براساس عوامل محیطی و جاذبه‌های گردشگری	متغیرهای مطلوبیت محیط شبانه شهر از دیدگاه گردشگران به ترتیب عبارتند از: آب‌وهوا، زیبایی منظر شبانه، مطلوبیت شبانه آثار تاریخی، مطلوبیت شبانه جاذبه‌های فرهنگی، باغ‌ها و پارک‌ها، فضاهای تفریحی و جاذبه‌های مذهبی
(Blecher, 2014) Cape Town, Long Street	بررسی ایده‌آل‌های شهر ۲۴ ساعته	ایده‌آل‌های شهر ۲۴ ساعته: عابرسازی موقتی، افزایش ساعات تجارت خرده‌فروشی، حد اشباع برای جواز مشروبات الکلی در یک منطقه مشخص، بررسی امکان تحقق بازار شب، حمایت از رویدادهای فرهنگی بدون محوریت مشروب‌خواری و نورپردازی کافی در شب
(Brands, et al., 2014) Utrecht and Rotterdam, city-centres	تحلیل مقایسه‌ای روال‌های مصرف حیات شبانه دانشجویان در مرکز دو شهر هلندی با استفاده از تحلیل خوشه‌ای و تحلیل تشخیص	روال‌های حیات شبانه در مرکز شهر اوترخت با جهت‌گیری بیشتر به سمت بارها/ مشروب‌فروشی‌ها و مصرف بیشتر مشروبات الکلی و در روتردام با همگنی قومی (برخلاف برخی گفتمان‌های عمومی درباره حیات شبانه) مشخص می‌شود. همچنین، تحصیلات به شدت با نوع مصرف حیات شبانه مرتبط است.
(Duff & Moore, 2015) Melbourne	بررسی جو عاطفی فضاهای تحرک در حیات شبانه (سرعت، احساس، مسیرها و ریتم‌های تحرک)	کنترل جو عاطفی در فضاهای تحرک حیات شبانه می‌تواند یکی از مؤثرترین راه‌های کاهش مشکلات شهر در شب (از جمله مشکلات مرتبط با مشروبات الکلی) باشد.
(Kolioulis, 2018) London	کلوب‌های شبانه به عنوان بخش اصلی بازآفرینی شهری	نهادهای دولتی باید اقدامات مؤثری را برای حمایت از مردم و مشاغل در معرض خطر بزرگ جایگزینی انجام دهند. همچنین، مدافعان حیات شبانه باید با در نظر گرفتن قوانین راحت‌تر برای صدور مجوز، درباره نگرش نسبت به امنیت، رفتار ضد اجتماعی و سرو صدا تجدید نظر کنند.
(Velikova & Dimitrova, 2019) Bulgaria	بررسی رویدادها به عنوان فرصتی برای غلبه بر جنبه‌های منفی گردشگری شبانه (مشروبات الکلی، مواد مخدر، فحشا، قمار، خشونت و...)	رویدادها (با تأکید بر سواحل و طبیعت زیبا) به عنوان عاملی اساسی در غلبه بر تصویر ذهنی منفی از مقصد گردشگری و یک ابزار بازاریابی برای تبلیغ آن هستند. این رویدادها روال‌های [فضایی] مثبتی هستند که از سویی فرصت‌هایی را برای حیات شبانه مهیا می‌سازند و از سوی دیگر باعث ارتقای آموزش، فرهنگ، تاریخ و ماهیت کشوری می‌شوند.

### ۳. روش

#### ۳.۱. محدوده مورد مطالعه

رشت، پرجمعیت‌ترین شهر شمال ایران در بین سه استان حاشیه دریای کاسپین، مرکز سیاسی اداری استان گیلان و مرکز شهرستان رشت است. مساحت این شهر بر طبق محدوده مشخص شده از سوی شهرداری رشت در سال ۱۳۹۵، ۱۰۱۶۳/۶۵ هکتار است (Aghaeizadeh, et al., 2016: 20). بر طبق نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، جمعیت ساکن در این شهر ۷۴۸ هزار و ۷۱۱ نفر است (Detailed results of population and housing censuses, 2016: 82). این جمعیت در نتیجه شمار زیادی از گردشگران در تعطیلات بهار و تابستان، دارای تغییرات فصلی است. به علاوه، جمعیت شهر در طول روز حدود ۳۰ درصد بیشتر از جمعیت آن در طول شب است

(Rahmani, et al., 2019: 445). رشت از دیرباز به عنوان یک شهر پویا و زنده مطرح بوده است. کمتر شهری در ایران وجود دارد که مردم تا پاسی از شب در خیابان‌ها حضور داشته باشند. افزون بر این، این شهر به سبب تداخل فضاهای متنوع و متعدد اکولوژیکی، انسانی و طبیعی مانند تالاب، چشمه آب شور، دریاچه، پارک جنگلی، پارک‌ها همراه با امکانات رفاهی، موزه‌ها و بناهای تاریخی و همچنین تنوع خوراکی‌ها و صنایع دستی به عنوان عناصر مقوم تولید فضا و تداوم بخش پویایی فضاها، به نظر می‌رسد بستر مناسبی برای بحث درباره حیات شبانه باشد، زیرا این پتانسیل‌ها می‌تواند درآمدهای قابل توجهی را جذب نماید و اقتصاد شهر را رقم زند.

در این تحقیق، به بررسی جریان فضایی-زمانی فعالیت‌ها در زمان غروب و شب پرداخته می‌شود و معطوف به مرکز شهر رشت است. در



881). دلیل انتخاب این محله‌ها به‌عنوان محدوده مطالعاتی، پیشینه فرهنگی-تجاری، وجود بناهایی ارزشمند و با قدمت تاریخی (میدان شهرداری، ساختمان استانداری قدیم، اداره پست، ساختمان شهرداری، موزه)، تمرکز شدید فعالیت‌های فرهنگی (سینما، کتابخانه، نگارخانه و مجتمع‌های فرهنگی)، وجود مراکز تجاری متعدد (مراکز خرید، مغازه‌ها، و بازار سنتی با کاروانسراهای قدیمی) و نیز فضاهای سبزی همچون سبزه میدان (میدانی قدیمی در قلب شهر) و پارک شهر/باغ محتشم (قدیمی‌ترین پارک رشت که چسبیده به لبه جنوبی محدوده قرار دارد) است که قابلیت‌های بالایی برای جذب شهروندان و گردشگران دارند. تصویر شماره ۱ موقعیت این محله‌ها را در شهر نشان می‌دهند.

بخش مرکزی رشت که سهم بزرگی از هسته تاریخی و نیز بازار اصلی شهر- نمادی ارزشمند از فرهنگ و فولکلور مردم استان گیلان- را در بر می‌گیرد، تمرکز عملکردهای تجاری، اداری و فرهنگی بسیار بالاست. در طرح بازآفرینی مرکز شهر رشت که در دهه ۹۰ شمسی (۱۳۹۴) به وسیله شهرداری اجرا شد، بخش قابل توجهی از فضاهای عمومی مرکز شهر تبدیل به پیاده‌راه و در نتیجه عملکرد این محدوده متحول گردید (Zanganeh, et al., 2019: 874).

رشت دارای پنج منطقه شهری، ۱۵ ناحیه و ۵۵ محله است. محدوده مورد مطالعه در این تحقیق شامل پنج محله شهری، یعنی معلم، باقرآباد، بازار، چله‌خانه و پیرسرا، با مساحت حدود ۴۱۳ هکتار (۴/۰۶ درصد از کل مساحت شهر) و جمعیت ۴۷ هزار و ۸۳۰ نفر است (Ibid):



تصویر شماره ۱: موقعیت محله‌های مورد مطالعه در شهر

### ۳.۲. نمونه‌گیری

نمونه‌گیری از مشارکت‌کنندگان در فضاهای مکث یعنی فضاهای پذیرای دیدار، پاتوق و فضاهای مردم‌گرا - سبزه میدان، پیاده‌راه علم‌الهدی، میدان شهرداری، پیاده‌راه امام خمینی، پیاده‌راه سعدی - در شهریور ۱۳۹۹ انجام شد. برای کاهش سوگیری در انتخاب افراد و در نتیجه انتخاب تصادفی مشارکت‌کنندگان، پرسشنامه‌ها در قالب یک تیم پرسشگری چهارنفره در هر یک از فضاهای یاد شده در بالا اجرا شد. در مجموع، ۴۲۲ شرکت‌کننده پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند (ده درصد بیشتر از مقدار محاسبه‌شده با استفاده از فرمول کوکران) و ۳۸۵ (۹۱٪) پرسشنامه قابل استفاده بود. پاسخ‌دهندگان حداقل ۱۸ سال سن داشتند. از آنجایی که افراد از گفتن درآمد خود امتناع می‌کنند، به جای درآمد از حرفه و نوع کار آنها سؤال شد (جدول شماره ۳).

### ۳.۳. پرسشنامه کاغذی

برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به آخرین شبگردی شرکت‌کنندگان در مطالعه (حداکثر در ظرف سه ماه پیش) که حداقل یکی از انواع فعالیت‌ها/تفریحات شبانه لیست شده در زیر را بعد از ساعت شش عصر انجام داده‌اند، از پرسشنامه کاغذی استفاده شد. بدین ترتیب، شرکت‌کنندگانی که غالب اوقات بیرون نمی‌روند نیز در تحلیل مورد بررسی قرار گرفتند. از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تا اطلاعات زیر را در اختیار بگذارند:

- (۱) موقعیت جغرافیایی فعالیت‌ها/تفریحات شبانه انجام شده در شهر،
- (۲) نوع فعالیت‌های حیات شبانه: سینما، کافه/رستوران، پارک/فضای سبز، بازار (سنتی)/مراکز خرید (پاساژ، هایپرمارکت و غیره)، پیاده‌روی/دویدن، باشگاه، سایر، (۳) زمان رسیدن و مدت زمان آخرین شبگردی و
- (۴) همراهان: اندازه گروه، ترکیب گروه از نظر جنس و قومیت.

جدول شماره ۳: مشخصات مشارکت‌کنندگان

%	N			%	N		
۱۳/۵	۵۲	امور آموزشی، فرهنگی و هنری (۱) اداری و مالی (۲) رشته امور اجتماعی (۳) بهداشتی و درمانی (۴) کشاورزی و محیط زیست (۵) فنی و مهندسی (۶) خدمات (۷) کارگر (۸) دانشجو (۹) خانه‌دار (۱۰) بیکار (۱۱)	حرفه و نوع کار**	۵۳/۵	۲۰۶	زن	مرد
۱۱/۷	۴۵			۴۶/۵	۱۷۹		
۱/۸	۷			۶۷	۲۵۸	گیل	قومیت
۲/۳	۹			۱۵/۳	۵۹	فارس	
۲/۹	۱۱			۸/۳	۳۲	ترک	
۸/۸	۳۴	۴/۲	۱۶	تالش			
۲۸/۳	۱۰۹	۵/۲	۲۰	سایر*			
۸/۱	۳۱	سطح تحصیلات	سن	۶۲/۱	۲۳۹	۱۸-۳۵	
۷/۳	۲۸			۲۸/۳	۱۰۹	۳۶-۵۹	
۱۱/۴	۴۴			۹/۶	۳۷	۶۰+	
۳/۹	۱۵						
۱۰/۴	۴۰						
۱۹/۷	۷۶						
۱۴/۳	۵۵						
۳۹/۷	۱۵۳						
۱۱/۴	۴۴						
۴/۴	۱۷						

\* شامل کرد، لر، عرب، تات، طبری بودند.

\*\* به ترتیب، (۱) معلمی، تدریس، تولید ادبی و هنری، مطبوعات و رسانه‌ها و غیره، (۲) حسابداری، حسابداری و غیره، (۳) روان‌شناسی، مشاوره، مددکاری اجتماعی و غیره، (۴) پزشکی، دندان پزشکی، داروسازی، مامایی، پرستاری و غیره، (۵) مهندسی کشاورزی، مهندسی علوم دامی، دامپزشکی و غیره، (۶) کامپیوتر (سخت‌افزار و نرم‌افزار)، معماری، عمران و غیره و (۷) فروشندگی، توزیع کالا و خدمات، ورزش، توریسم، ساخت‌وساز بنا، حرفه‌های اصلاح و تعمیر و غیره.

این پژوهش از جغرافیای زمان بهره می‌گیرد زیرا این چارچوب تحلیلی در نشان دادن چگونگی پدیدارشدن روال‌های روزمره و شکل‌گیری آنها از طریق بسترهای اجتماعی، نهادی و فیزیکی بسیار مؤثر است و این که می‌توان آن را در تحقیقات کمی به‌کارگرفت (Neutens, et al., 2011: 2). بر این اساس و با توجه به بستر مورد مطالعه، معیارهای مورد استفاده در مطالعه پیشین درباره مصرف حیات شبانه (Brands, et al., 2014) که برگرفته از ادبیات جغرافیای زمان است، با کمی تغییرات برای تلخیص و بررسی مسیرهای فضا-زمان روال‌های حیات شبانه در دو لایه، یعنی حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب (۶ عصر تا ۱۱ شب) و حیات و دادوستد شبانه (۱۱ شب تا ۲ بامداد) در مرکز شهر رشت در نظر گرفته شدند و بنابراین به‌عنوان ورودی برای خوشه‌بندی مورد استفاده قرار گرفتند:

(۱) تعداد فعالیت‌ها/ تفریحات انجام شده در طی یک مسیر فضا-زمان حیات شبانه، (۲) نوع فعالیت/ تفریح شبانه‌ای که در این مسیر مقدار وقت بیشتری برای آن صرف شد، (۳) زمان رسیدن به مکان نخستین فعالیت/ تفریح شبانه به‌عنوان بخشی از این مسیر، (۴) زمان کل صرف شده در این مسیر، (۵) نام مکان (بخشی/ منطقه‌ای از مرکز شهر که در آنجا مقدار وقت بیشتری صرف شد)، (۶) اندازه گروه (تعداد دوستان، بستگان و آشنایان همراه فرد هنگام مراجعه به مکانی که در آن مقدار وقت بیشتری صرف شد)، (۷) جنس گروه و (۸) قومیت گروه. علاوه بر اینها، متغیرهای جنس، سن، قومیت، حرفه و نوع کار، سطح تحصیلات، محل اقامت و شرایط زندگی نیز به‌عنوان ورودی برای خوشه‌بندی استفاده شدند تا خوشه‌های موجود در بین مصرف‌کنندگان حیات شبانه بر اساس اطلاعات دموگرافیک به‌دست آید.

در بخشی از پرسشنامه از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا احساس امنیت و یا عدم احساس آن را در مکان (فعالیت/ تفریح شبانه) نامبرده ارزیابی کرده و علت آن را بیان کنند. به علاوه، این پرسشنامه شامل سؤالاتی درباره الگوهای کلی تر گردش و تفریح پاسخ‌دهندگان و همچنین وضعیت جمعیت شناختی و اجتماعی اقتصادی آنها بود. از پاسخ‌دهندگان پرسیده شد که به‌طور متوسط چند وقت به چند وقت برای گردش و تفریح بیرون می‌روند و اغلب برای شبگردی و تفریحات شبانه به کجا می‌روند. از پاسخ‌دهندگان درباره جنس، سن، سبک زندگی (شرایط زندگی، محل اقامت)، طبقه (سطح تحصیلات، حرفه و نوع کار) و قومیت آنها نیز سؤال شد.

### ۳.۴. روش‌های تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها در مراحل زیر انجام گرفت. در مرحله نخست، از آمار توصیفی برای نشان دادن روال‌های مصرف حیات شبانه در مرکز شهر رشت استفاده شد. تحلیل دومتغیره داده‌ها با استفاده از آزمون خی‌دو انجام شد. مرحله دوم شامل تحلیل خوشه‌ای مسیرهای فضا-زمان حیات شبانه شرکت‌کنندگان در آخرین شبگردی‌شان در مرکز شهر رشت بود. تحلیل خوشه‌ای به این دلیل استفاده شد که ناهمگنی زیاد در فعالیت‌های مربوط به حیات شبانه شرکت‌کنندگان (یعنی کجا، چه هنگام، با چه کسی و غیره) را به تعداد محدودی از الگوهای شاخص کاهش می‌دهد و به بیان دیگر، آنها را در قالب زیرگروه‌های مشابه به هم و بر اساس یک یا چند ویژگی گروه‌بندی می‌کند. در واقع، این روش درک عمیق‌تری را از مسیرهای فضا-زمان حیات شبانه و چگونگی شکل‌گیری آن در بستر مورد مطالعه میسر می‌سازد.

خوشه‌ها مورد استفاده قرار گرفت. ضریب نیمرخ<sup>۳</sup> برای تعیین تعداد بهینه خوشه‌ها به کار گرفته شد. میزان ضریب نیمرخ کمتر از ۰/۲ ضعیف، بین ۰/۲ و ۰/۵ متوسط و بیشتر از ۰/۵ خوب ارزیابی می‌شود و چنانچه میزان این ضریب ۰/۲-۰/۵ و بیشتر باشد، خوشه‌بندی قابل قبول محسوب می‌شود (Clemmow, et al., 2020: 5, 8; Carbone, et al., 2019: 106; Sarstedt & Mooi, 2014: 299). کلیه تجزیه و تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار IBM SPSS Statistics 26 انجام شد. نمودارها با استفاده از نرم‌افزار Excel 2013 رسم شدند.

#### ۴. بحث و یافته‌ها

اکثر پاسخ‌دهندگان (۷۴/۵٪) حداقل یک‌بار در هفته برای گردش و تفریح بیرون می‌روند (جدول شماره ۴). کسانی که دورتر از رشت زندگی می‌کنند، دفعات بیرون رفتن آنها کمتر است (۰/۵ < p < آزمون خی دو).

تحلیل خوشه‌ای دومرحله‌ای به کار گرفته شد، زیرا این روش در مورد داده‌های بزرگ و استفاده توأم از داده‌های دسته‌ای و پیوسته کاربرد دارد و تنها الگوریتمی است که ترکیبی از انواع متغیرها را در محاسبه وارد می‌کند. در گام نخست، مشاهدات در قالب خوشه‌های اولیه قرار می‌گیرند و این پیش‌خوشه‌ها به عنوان یک هسته اولیه و به عنوان یک مشاهده قلمداد می‌شوند. در گام دوم، از روش سلسله‌مراتبی برای طبقه‌بندی این هسته‌ها که خروجی گام قبل هستند و مشاهدات مشابه را در یک هسته قرار داده‌اند، استفاده می‌شود و یا این که می‌توان تعداد خوشه‌ها را تعیین کرد (Yucer, et al., 2016: 3). در این مطالعه، تعداد خوشه‌ها دو خوشه در نظر گرفته شد؛ زیرا این تعداد بیشترین تمایز را از نظر متغیرهای موجود در هر خوشه به دست می‌داد (جدول شماره ۷). معیار درست‌نمایی لگاریتمی<sup>۱</sup> برای میزان فاصله<sup>۲</sup> (عدم شباهت) بین

جدول شماره ۴: دفعات بیرون رفتن بر اساس محل اقامت (Cramer's V = ۰/۱۳۷; p < ۰/۰۵;  $\chi^2 = ۱۴/۴$ )

N	یک بار در هفته یا بیشتر	دو هفته یک بار	تقریباً یک بار در ماه	کمتر از یک بار در ماه	رشت
۲۴۵	۸۰/۴٪	۱۰/۶٪	۴/۹٪	۴/۱٪	رشت
۴۰	۶۰/۰٪	۲۰/۰٪	۱۰/۰٪	۱۰/۰٪	حومه رشت
۱۰۰	۶۶/۰٪	۱۵/۰٪	۱۲/۰٪	۷/۰٪	جای دیگر
۳۸۵	۷۴/۵٪	۱۲/۷٪	۷/۳٪	۵/۵٪	کل

جدول شماره ۵ نشان دهنده صحنه حیات شبانه نسبتاً متمرکز و متراکم فضایی معطوف به مرکز شهر رشت است. همچنین رابطه مشخصی بین محل اقامت پاسخ‌دهندگان و مکان‌هایی که آنها برای گردش و تفریح بیشتر به آنجا می‌روند، وجود دارد؛ کسانی که در فاصله بیشتری از مرکز شهر زندگی می‌کنند، تمایل کمتری به مرکز شهر دارند (۰/۰۰۱ < p < آزمون خی دو). در جدول شماره ۶، ویژگی‌های مکان‌های امن و ناامن، عوامل مشخصی هستند که پاسخ‌دهندگان برای احساس امنیت و عدم احساس آن در

قسمتی از مرکز شهر که در آنجا مقدار وقت بیشتری را گذرانند، بیان کردند. این جدول نشان می‌دهد که بین ویژگی‌های مکان‌های امن و احساس امنیت و همچنین بین ویژگی‌های مکان‌های ناامن و عدم احساس امنیت رابطه معنی‌داری وجود دارد. همچنین بر طبق این جدول می‌توان گفت که میزان امنیت ادراک شده در مرکز شهر رشت (N = ۳۳۵) بالاست. این ادراک امنیت در بیش از ۷۸ درصد موارد ناشی از ویژگی «فعالیت‌ها/ مردم در خیابان و...» است.

جدول شماره ۵: محل شبگردی یا تفریحات شبانه بر اساس محل اقامت (Cramer's V = ۰/۴۳۵; p < ۰/۰۰۱;  $\chi^2 = ۱۴۶$ )

N	جای دیگر	حومه رشت	رشت، دورتر از مرکز شهر	رشت، مرکز شهر	رشت
۲۴۵	۱۰/۶٪	۲۳/۷٪	۶/۱٪	۵۹/۶٪	رشت
۴۰	۱۷/۵٪	۵۲/۵٪	۲/۵٪	۲۷/۵٪	حومه رشت
۱۰۰	۶۸/۰٪	۱۵/۰٪	۴/۰٪	۱۳/۰٪	جای دیگر
۳۸۵	۲۶/۲٪	۲۴/۴٪	۵/۲٪	۴۴/۲٪	کل

جدول شماره ۶: احساس امنیت و عدم احساس آن در مرکز شهر رشت بر اساس ویژگی‌های محیط

بله (N = ۳۳۵)	خیر (N = ۵۰)	ویژگی‌های مکان‌های امن
۷۸/۲٪	-	فعالیت‌ها/ مردم در خیابان و... (Cramer's V = ۰/۵۶۴; p < ۰/۰۰۱; $\chi^2 = ۱۲۲/۴$ )
۱۰/۴٪	-	حضور نگهبانان محله و گشت‌های انتظامی (Cramer's V = ۰/۱۲۲; p < ۰/۰۵; $\chi^2 = ۵/۷$ )
۱۷/۳٪	-	پانوقی برای جمع شدن و گذران اوقات فراغت (Cramer's V = ۰/۱۶۳; p < ۰/۰۰۱; $\chi^2 = ۱۰/۲$ )
-	۲۸/۰٪	زیاله‌های پراکنده (Cramer's V = ۰/۵۰۳; p < ۰/۰۰۱; $\chi^2 = ۹۷/۳$ )
-	۵۰/۰٪	نگرانی از تجاوز کلامی یا فیزیکی / سرقت گوشی همراه و... (Cramer's V = ۰/۶۸۲; p < ۰/۰۰۱; $\chi^2 = ۱۷۹/۱$ )
-	۲۲/۰٪	حضور معتادان (Cramer's V = ۰/۴۴۴; p < ۰/۰۰۱; $\chi^2 = ۷۵/۹$ )

1 Log-likelihood  
2 Distance measure

3 Silhouette measure of cohesion and separation

رشت است. به علاوه، بر طبق جدول شماره ۷ و تصویر شماره ۲، قطع نظر از پارک شهر که چسبیده به لبه جنوبی محدوده قرار دارد، از نظر فضایی، مسیرهای فضا-زمان حیات شبانه در منطقه محدودی از مرکز شهر متمرکز شده‌اند؛ بیش از ۷۲ درصد این مسیرها در منطقه نسبتاً کوچکی قرار دارد که از سبزه میدان به سمت شهرداری، بازار بزرگ رشت و خیابان مطهری گسترش می‌یابد. در این میان، سبزه میدان به سبب «کاربری فضای سبز» بر بقیه تسلط و تفوق دارد. اهمیت این ویژگی (یعنی فضای سبز) به وضوح در خیابان حافظ که پارک شهر در آن قرار دارد، دیده می‌شود.

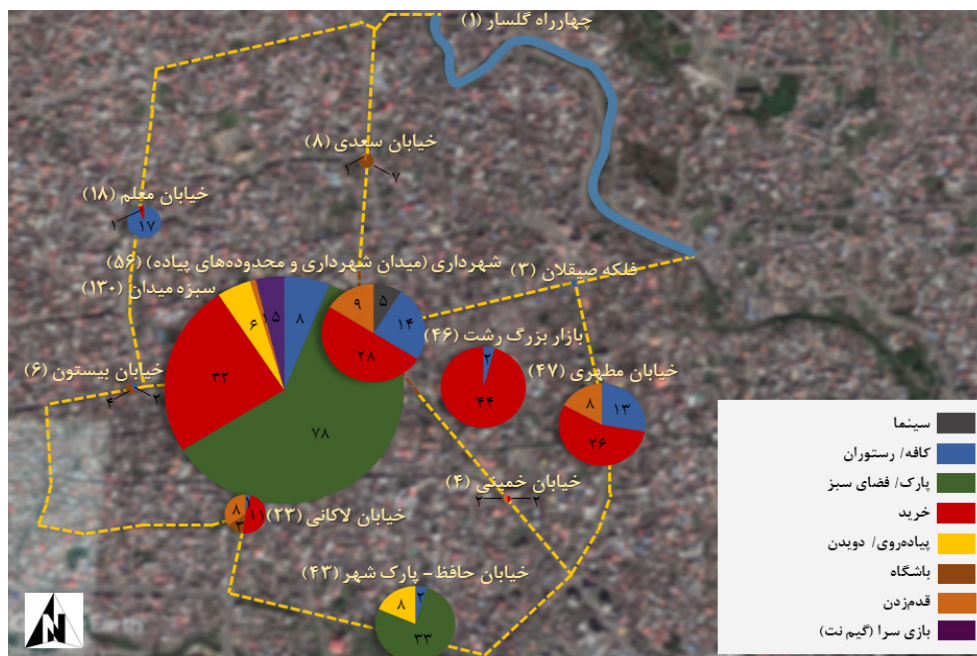
بر طبق جدول شماره ۷، حیات شبانه در مرکز شهر رشت بیشتر بر «پارک / فضای سبز» و «بازار / مراکز خرید» تمرکز دارد. در بین گروه‌هایی که در حیات شبانه شرکت می‌کنند، ترکیب قومیت‌های مختلف کم است. در بیشتر موارد، پاسخ‌دهندگان در طول شبگردی حداقل دو فعالیت / تفریح شبانه را انجام می‌دهند که نشان‌دهنده میزان بالای پویایی و تحرک در حیات شبانه مرکز شهر رشت است. به علاوه، متوسط زمان رسیدن به مناطق حیات شبانه مرکز شهر ساعت ۱۹:۲۸ و متوسط زمان صرف شده ۳/۲۱ ساعت است که این نشان‌دهنده زمان بسته‌شدن سختگیرانه و ضابطه‌مند برای حیات شبانه در

جدول شماره ۷: مسیرهای فضا-زمان حیات شبانه در مرکز شهر رشت

N= ۳۸۵		
۳۶/۶٪	یک	تعداد فعالیت‌ها / تفریحات شبانه انجام شده
۶۳/۴٪	دو یا بیشتر	
۱/۳٪	سینما	نوع فعالیت / تفریح شبانه*
۱۶/۴٪	کافه / رستوران	
۲۹/۹٪	پارک / فضای سبز	
۲۹/۹٪	بازار (سنتی) / مراکز خرید (پاساژ، هایپرمارکت و غیره)	
۹/۱٪	پیاده‌روی / دویدن	
۳/۶٪	باشگاه	
۷/۵٪	قدم‌زدن	
۲/۳٪	بازی سرا (گیم نت)	
۱۹:۲۸	متوسط زمان رسیدن به نخستین فعالیت / تفریح شبانه	
۳/۲۱ ساعت	متوسط زمان صرف شده	
۳۶/۹٪	یک نفر دیگر	اندازه گروه*
۳۹/۲٪	دو تا پنج نفر دیگر	
۷/۰٪	بیشتر از پنج نفر دیگر	
۱۶/۹٪	تنها	
۴۹/۱٪	(عمدتاً) یکسان	جنس گروه*
۳/۶٪	توزیع متعادل	
۳۰/۴٪	(عمدتاً) جنس دیگر	
۱۶/۹٪	تنها	
۶۹/۴٪	(عمدتاً) یکسان	قومیت گروه*
۱/۳٪	توزیع متعادل	
۱۲/۵٪	(عمدتاً) قوم دیگر	
۱۶/۹٪	تنها	
۱۱/۹٪	بازار بزرگ رشت	مکان*
۱/۶٪	خیابان بیستون	
۱۱/۲٪	خیابان حافظ - پارک شهر	
۰/۲٪	چهارراه گل‌سار	
۱/۳٪	خیابان خمینی	
۲۸/۸٪	سبزه میدان	
۲/۱٪	خیابان سعدی	
۱۷/۱٪	شهرداری (میدان شهرداری و محدوده‌های پیاده)	
۰/۸٪	فلکه صیقلان	
۶٪	خیابان لاکانی	
۱۴/۳٪	خیابان مطهری	
۴/۷٪	خیابان معلم	

\* اگر مسیر فضا-زمان حیات شبانه شامل حداقل دو فعالیت / تفریح شبانه باشد، اطلاعات مربوط به فعالیت / تفریح شبانه‌ای که برای آن بیشترین زمان صرف شده، به کار گرفته شده است.





تصویر شماره ۲: انواع فعالیت‌های حیات شبانه بر اساس موقعیت جغرافیایی آنها در مرکز شهر رشت

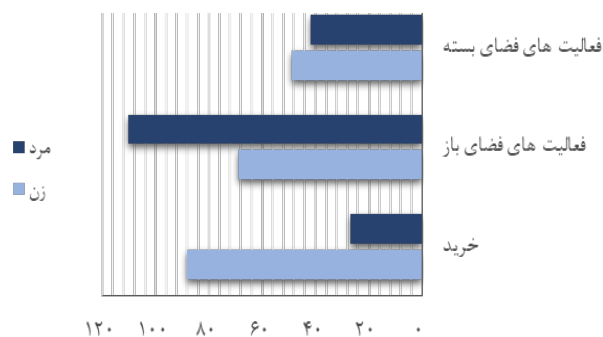
به‌تنهایی به پارک / فضای سبز می‌روند. از نظر فضایی، آنها به سبزه میدان تمایل نشان می‌دهند که سرسبزی (درخت و پوشش گیاهی) و همچنین نیمکت یا مکان‌های نشستن وجود دارد.

بازارگردی و خرید (۸۳٪) - مصرف‌کنندگان حیات شبانه در این خوشه در سبزه میدان و دور و اطراف آن جمع می‌شوند و به مراکز خرید (پاساژ، هایپرمارکت و غیره) گرایش دارند. بنابراین، جای تعجب ندارد که در این خوشه نیز سرسبزی (درخت و پوشش گیاهی) و نیمکت‌ها یا مکان‌های نشستن در سبزه میدان نقشی مهم داشته باشند. به‌طور کلی، این مصرف‌کنندگان حیات شبانه در بیش از یک فعالیت یا تفریح حضور دارند. آنها به‌طور متوسط حدود ساعت ۱۹:۳۰ به این قسمت از مرکز شهر می‌رسند و فعالیت‌های حیات شبانه‌شان نسبت به خوشه قبلی طولانی‌تر است (حدود سه ساعت و ۴۰ دقیقه). گروه‌ها در این خوشه با اندازه متوسط (۲-۵ نفر) و از نظر قومی و جنسیت (عمدتاً) یکسان هستند.

پارک‌گردی بیشتر به وسیله مردان انجام می‌شود. در ۳۰/۸ درصد موارد، سطح تحصیلات مصرف‌کنندگان حیات شبانه در این خوشه دیپلم است. به‌علاوه، پارک‌گردی در بین کسانی که تنها زندگی می‌کنند، بیشتر دیده می‌شود. مسیرهای فضاهای حیات شبانه در خوشه، در اغلب به وسیله زنان انجام می‌شود. مصرف‌کنندگان این خوشه، در ۴۲/۸ درصد موارد، سطح تحصیلات‌شان لیسانس است. همچنین، این نوع مصرف حیات شبانه در بین کسانی که با والدین‌شان زندگی می‌کنند، بیشتر دیده می‌شود.

در این مطالعه، میزان فاصله (عدم شباهت) بین خوشه‌ها ۴/۹۲ و ضریب نیمرخ ۰/۳ بود. اهمیت پیش‌بین‌های اصلی به ترتیب نزولی عبارت بودند از: قومیت گروه (۱/۰۰)، جنس گروه (۱/۰۰)، اندازه گروه (۱/۰۰)، نوع فعالیت / تفریح شبانه (۰/۸۲)، متوسط زمان صرف‌شده (۰/۶۰)، شرایط زندگی (۰/۴۸)، قومیت (۰/۴۲)، مکان (۰/۳۳)، جنس (۰/۲۷) و سطح تحصیلات (۰/۱۸).

تفاوت کلیدی این است که مسیرهای فضاهای حیات شبانه در مرکز شهر رشت در بین زنان نسبت به مردان، بیشتر به خرید معطوف است یعنی بازار (سنتی) / مراکز خرید (پاساژ، هایپرمارکت و غیره)؛ از هر چهار زن (۸۸/۳۸۵) یک نفر بیشترین زمان را در خرید صرف می‌کند. این نسبت برای مردان، یک از هر چهار نفر است (۲۷/۳۸۵). در مقابل، مردان بیشتر در فعالیت‌های فضای باز (یعنی پارک / فضای سبز، پیاده‌روی / دویدن و قدم‌زدن) شرکت می‌کنند؛ از هر چهار مرد (۱۱۰/۳۸۵) یک نفر بیشترین زمان را در فعالیت‌های فضای باز صرف می‌کند. این نسبت برای زنان یک از هر شش نفر است (۶۹/۳۸۵) (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱: مقایسه سهم فیزیکی زنان و مردان در مسیرهای فضاهای حیات شبانه در مرکز شهر رشت

بر طبق جدول شماره ۸، تفاوت‌های آشکاری در نوع مصرف حیات شبانه در مرکز شهر رشت وجود دارد. دو خوشه (نوع) مصرف حیات شبانه به شرح زیر برای مرکز شهر رشت قابل تشخیص است:

پارک‌گردی (۱۷٪) - مصرف‌کنندگان حیات شبانه در این خوشه به‌شدت به پارک / فضای سبز گرایش دارند. این مسیرهای فضاهای حیات شبانه به‌طور متوسط کمی قبل از ساعت ۱۹:۳۰ شروع می‌شود و حدود دو ساعت و نیم ادامه دارد. مصرف‌کنندگان در این خوشه،



جدول شماره ۸: انواع متمایز مصرف حیات شبانه در مرکز شهر رشت

بازارگردی و خرید	پارک‌گردی		
-	۵۲/۳٪	یک	تعداد فعالیت‌ها/ تفریحات شبانه انجام شده
۶۶/۶٪	-	دو یا بیشتر	
۳۲/۵٪	۴۳/۱٪	پارک / فضای سبز	نوع فعالیت/ تفریح شبانه*
-	-	بازار (سنتی)/ مراکز خرید (پاساژ، هایپرمارکت و غیره)	
۱۹:۲۹	۱۹:۱۹	متوسط زمان رسیدن به نخستین فعالیت/ تفریح شبانه	
۳/۳۹ ساعت	۲/۲۹ ساعت	متوسط زمان صرف شده	
۴۷/۲٪	-	دو تا پنج نفر دیگر	اندازه گروه*
-	۱۰۰٪	تنها	
۵۹/۱٪	-	(عمدتاً) یکسان	جنس گروه*
-	۱۰۰٪	تنها	
۸۳/۴٪	-	(عمدتاً) یکسان	قومیت گروه*
-	۱۰۰٪	تنها	
۲۷/۸٪	۳۳/۸٪	سبزه میدان	مکان*
۵۹/۷٪	-	زن	جنس
-	۷۶/۹٪	مرد	
۶۳/۷٪	۵۳/۸٪	۱۸-۳۵	سن
۶۹/۱٪	۵۶/۹٪	گیل	قومیت
۲۵/۶٪	۴۱/۵٪	خدمات	حرفه و نوع کار
-	۳۰/۸٪	دیپلم	سطح تحصیلات
۴۲/۸٪	-	لیسانس	
۶۴/۷٪	۵۸/۵٪	رشت	محل اقامت
۴۶/۶٪	-	با والدین	شرایط زندگی
-	۴۱/۵٪	تنها	

\* اگر مسیر فضازمان حیات شبانه شامل حداقل دو فعالیت/ تفریح شبانه باشد، اطلاعات مربوط به فعالیت/ تفریح شبانه‌ای که برای آن بیشترین زمان صرف شده، به کار گرفته شده است.

### ۵. نتیجه‌گیری

می‌شوند؛ در خوشه پارک‌گردی: مردان، کسانی که سطح تحصیلات دیپلم دارند و آنانی که تنها زندگی می‌کنند و در خوشه بازارگردی و خرید: زنان، کسانی که سطح تحصیلات لیسانس دارند و آنانی که با والدین زندگی می‌کنند. در این مطالعه، نقش حرفه و نوع کار، محل اقامت و سن بسیار کم بود. عواملی که بیشترین تأثیر را داشتند عبارت بودند از قومیت گروه، جنس گروه و اندازه گروه. این نتایج نشان‌دهنده این است که افراد شرکت‌کننده در حیات شبانه مرکز شهر رشت معرف اجتماع گسترده‌تری از مصرف‌کنندگان نیستند. به بیان دیگر، در مطالعه حاضر، ویژگی «تنوع کاربران» - یکی از ایده‌آل‌های حیات شبانه شهری - که بلچر در پژوهش خود از آن به‌عنوان معیاری برای ارزیابی حیات شبانه لانگ استریت در کیپ تاون مورد استفاده قرار داده بود (Blecher, 2014:3)، در حیات شبانه مرکز شهر رشت وجود ندارد. به نظر می‌رسد که این نتیجه ناشی از شرایط پیش آمده ناشی از شیوع ویروس کرونا در محدوده زمانی مطالعه حاضر باشد.

نتایج نشان داد که اکثریت مصرف‌کنندگان حیات شبانه مرکز شهر رشت احساس امنیت می‌کنند و این امنیت ادراک شده را بیشتر ناشی از «فعالیت‌ها/ مردم در خیابان و...» می‌دانند. حشمتی و چاره‌جو در پژوهش خود گزارش کردند که حمایت از فعالیت‌ها و نظارت طبیعی بیشترین میزان اثرگذاری را بر امنیت ادراک شده داشته‌اند (Heshmati & Charehjuo, 2018). یاران و همکاران اظهار کردند که تنوع فعالیتی

در مطالعه حاضر، با اتخاذ چارچوب تحلیلی جغرافیای زمان و تحلیل کمی روال‌های مصرف حیات شبانه در مرکز شهر رشت نتایج زیر به دست آمد. تفاوت‌های چشمگیری در مصرف حیات شبانه در مرکز شهر رشت وجود دارد. با وجود این، ناهمگنی و عدم تجانس در مسیرهای فضازمان حیات شبانه در مرکز شهر را می‌توان در دو الگوی مشخص خلاصه کرد: «پارک‌گردی» و «بازارگردی و خرید». این الگوها از بسیاری جهات با یکدیگر متفاوت هستند اما از نظر موقعیت در یک بخش از مرکز شهر (سبزه میدان) دیده می‌شوند. این بدین دلیل است که سرسبزی (درختان تنومند و پوشش گیاهی) و نیمکت‌ها یا مکان‌های نشستن در سبزه میدان رشت، حس خوب یک گردش درون شهری را در یک میدان قدیمی فراهم می‌کند. افزون بر این، در محدوده سبزه میدان و خیابان‌های منتهی به آن، مراکز خرید و فروشگاه‌های زیادی وجود دارد که این منطقه را به یکی از مراکز اصلی خرید در شهر رشت تبدیل کرده است. این میدان توأمان به اقتصاد شهری و تنفس شهروندان در مرکز شهر کمک می‌کند. شیخ‌بیگلو و سلطانی در پژوهش خود از «باغ‌ها و پارک‌ها» به‌عنوان یکی از متغیرهای مطلوبیت محیط شبانه شهر یاد کرده‌اند (Shaykh-Baygloo & Soltani, 2019).

تجزیه و تحلیل نتایج نشان داد که در هر یک از الگوهای مشخص حیات شبانه در مرکز شهر رشت، گروه‌های اجتماعی خاص زیر بیشتر دیده

حضور را می‌توان به ادراک آنها از احساس امنیت در حیات شبانه مرکز شهر رشت نسبت داد.

با توجه به نتایج یاد شده در بالا و همچنین متوسط زمان رسیدن به نخستین فعالیت/تفریح شبانه و متوسط زمان صرف شده در مرکز شهر، رشت می‌تواند تنها بستر مناسبی برای جریان فضایی-زمانی فعالیت‌ها در زمان غروب و ساعات اولیه شب باشد (بین ساعات ۱۸ تا ۲۳) (Rowe & Bavinton, 2011: 818). علت آن است که زمان بسته شدن سختگیرانه و ضابطه‌مند برای حیات شبانه در رشت مانند دیگر شهرهای کشور وجود دارد (http://zibasazi.ir/fa/2016-01-26-13-21-45/bookplc/, January 29, 2020). زیارتگاهی مشهد که شهری ۲۴ ساعته است (Amid, 2013).

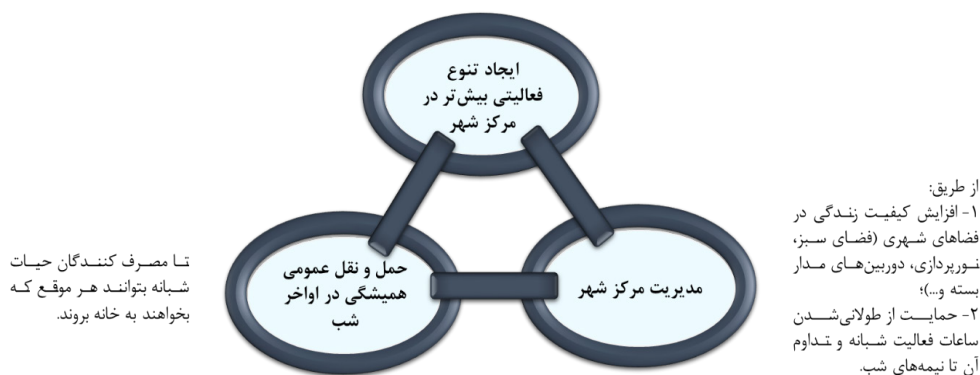
رشت به دلیل تداخل فضاهای متنوع و متعدد اکولوژیکی انسانی و طبیعی، اغلب مقصد گردشگران در بهار و تابستان و همواره میزبان گردشگران از تهران و کرج است. افزون بر این، کمتر شهری مانند رشت در ایران وجود دارد که مردم تا پاسی از شب در خیابان‌ها حضور داشته باشند. نتایج این مطالعه نیز حاکی از میزان بالای پویایی و تحرک در حیات شبانه مرکز شهر رشت است. در واقع، حیات شبانه بخش مهمی از زندگی اجتماعی و اصالت آن است. بنابراین توجه به دو لایه زمان-فضا، یعنی حیات و دادوستد در زمان غروب و ساعات اولیه شب (۶ عصر تا ۱۱ شب) و حیات و دادوستد شبانه (۱۱ شب تا ۲ بامداد) در مرکز شهر رشت به استفاده حداکثری از فرصت‌ها به نفع اقتصاد شهر منتهی می‌شود. برای دستیابی به این هدف، عوامل مطرح شده در تصویر شماره ۳ پیشنهاد می‌شود. این عوامل به‌عنوان حلقه‌های یک زنجیر عمل می‌کنند. شکستن یک حلقه، منجر به گسستن زنجیر می‌شود. بنابراین، بدون هر یک از این عوامل دستیابی به هدف غیرممکن به نظر می‌رسد؛ این اقدامات می‌تواند به حضور بیشتر مردم در عرصه‌های عمومی شبانه، سرزندگی، ادراک مردم از احساس امنیت و در نهایت، جریان فضایی-زمانی فعالیت‌ها در زمان غروب و شب در مرکز شهر رشت و در نتیجه درآمد و گردش مالی بیشتر برای شهر و شهرداری بینجامد.

(کاربری‌ها) در حیات شبانه به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های مؤثر بر احساس امنیت زنان در فضاهای باز خیابان سی تیر تهران است و به جذب بیشتر گردشگران داخلی و خارجی به این مکان کمک می‌کند (Yaran, et al., 2019). تیواری (Tiwari, 2015) و بنت و همکاران (Bennetts, et al., 2017) نیز در پژوهش خود از نماهای فعال متنوع به‌عنوان یکی از عوامل مهم در ایجاد احساس امنیت نام برده‌اند. همچنین، پارک و گارسیا در مطالعه خود، انواع مختلف پیشه‌ها، غذاخوردن در فضای باز، نوازندگان خیابانی و سایر فعالیت‌های عابر پیاده را به‌عنوان عوامل اصلی افزایش احساس امنیت در خیابان‌ها به اثبات رساندند (Park & Garcia, 2019). عوامل یاد شده در مطالعه این دو محقق (یعنی تنوع فعالیتی) به‌وفور در بستر مطالعه حاضر در طول روز و شب یافت می‌شوند.

یکی از ابعاد اختصاص‌دهی فضا به خود از طریق شیوه‌های حضوری، سهم فیزیکی است. ایجاد محدودیت زمانی و فضایی در استفاده از فضا و خدمات شهری، یعنی خصوصی‌سازی فضاهای عمومی به وسیله نیروهای مسلط به فضا، مانع بهره‌مندی شهروندان و مانع اختصاص‌دهی شهر به خود است. در واقع، اختصاص یافتن زمان‌ها و مکان‌های خاص شهری به یک جنسیت و گروه اجتماعی خاص، چه به‌طور رسمی و چه به‌طور غیررسمی، مانع شکل‌گیری حضور عادلانه افراد در فضا می‌شود (Yazdaniyan & Dadashpoor, 2016: 80). در مطالعه حاضر، سهم فیزیکی بر اساس جنسیت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از سهم فیزیکی بالای زنان در حیات شبانه مرکز شهر رشت است. با وجود این، این سهم در بین زنان بیشتر معطوف به حضور در مراکز خرید است. در مقابل، مردان بیشتر در فعالیت‌هایی مانند پارک‌گردی، پیاده‌روی/دویدن و قدم‌زدن شرکت می‌کنند. البته، حضور زنان در این فعالیت‌ها نیز چشمگیر است؛ یک زن از هر شش زن در مقابل یک مرد از هر چهار مرد. به‌علاوه، زنان در فعالیت‌های فضای بسته، از جمله کافه/رستوران نیز حضور قابل توجه‌تری نسبت به مردان دارند. در نتیجه می‌توان گفت که در محدوده مورد مطالعه زنان نقش و حضور گسترده‌ای در تولید اجتماعی فضا دارند و این نقش و

با هدف:

جذب مردم (مردم محلی و گردشگران) از تمام گروه‌های سنی، جنسی و طبقات اجتماعی با علائق مختلف



تصویر شماره ۳: عوامل مؤثر بر جریان فضایی-زمانی فعالیت‌ها در زمان غروب و شب در مرکز شهر

## References

- Agbaje, E. B. A. (2017). Deindustrialization, insecurity and demise of night economy: Retrospection on Nigerian underdevelopment. *Global Journal of Sociology: Current Issues*, 7(1), 9-18.
- Aghaeizadeh, E., Oji, R., & Mohammadzadeh, R. (2016). Vakavi-ye asarat-e makangozini-ye edarat dar mahdude-ha-ye motedakhel-e manategh-e sazman-ha-ye khadamatresan-e shahri (Motale'e-ye moredi: Shahr-e Rasht) [An analysis of polarization effects of offices site-selection on overlapped areas of city service zones (Case study: Rasht city)]. *Goghrafiya Va Paydari-Ye Mohit*, 6(19), 17-33. [in Persian]
- AkhavanSaraf ,A., Khosravi danesh, O., Mazaheri, R., & Zamani, B. (2014). Manzar-e shabane-ye shahr; ruykardi dar tarh-e rahbordi-ye nurpardazi-ye shahr-e Mashhad [Urban night landscape; (an approach to strategic plan of lighting in Mashhad city)]. *Armanshahr*, 7(1), 55-66. [in Persian]
- Alimardani, M., Sharghi, A., & Mahdneshin, N. (2017). Barresi-ye naghsh-e amniyat dar sarzendegi va hayat-e shabane-ye faza-ha-ye omumi-ye shahri (Markaz-e shahr-e Marand va khiyaban-e Emam Khomeyni, beyn-e khiyaban-e Shahid Ranjbari va khiyaban-e 7 Tir [The Evaluation of Security Role in Urban Night Life and Vitality (Center city of Marand and Emam Khomeyni Street, Between Shaheed Ranjbari Street and 7 Tir Street)]. *Honar-Ha-Ye Karbordi*, 5(8), 15-26. [in Persian]
- Amid, A. (2013). Night, space and urban design: Case study of Mashhad, Iran. (Doctoral dissertation), University of Westminster.
- Anizadeh, A. (2018). Zendegi-ye shabane dar farhang-e mardom-e Iran [The nightlife in Iranian folk culture]. *Farhang Va Adabiyat-E Amme*, 6(21), 73-98. [in Persian]
- Aresi, G., & Pedersen, E. R. (2016). That right level of intoxication: A Grounded Theory study on young adults' drinking in nightlife settings. *Journal of Youth Studies*, 19(2), 204-220.
- Badiora, A. I., & Odufuwa, B. O. (2019). Fear dynamics in public places: A case study of urban shopping centers. *Journal of Place Management and Development*, 12(2), 248-270.
- Basiri mozhdehi, R., & Mahmeli Abyaneh, H. (2013). Manzar-e shabane dar Tehran; Arzyabi-ye zarfiyat-ha va zarurat-ha [Nightscape of Tehran; Assessing capacities and necessities]. *Manzar*, 4(21), 36-39. [in Persian]
- Bennetts, H., Soebarto, V., Oakley, S., & Babie, P. (2017). Feeling safe and comfortable in the urban environment. *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 10(4), 401-421.
- Blecher, M. (2014). An investigation into the nighttime economy in Long Street. (Master's thesis), University of Cape Town.
- Brands, J., Schwanen, T., & van Aalst, I. (2014). Spatiotemporal variations in nightlife consumption: A comparison of students in two Dutch cities. *Applied Geography*, 54, 96-109.
- Bwalya, B. (2012). Enhancing campus safety through planning and design: recommendations for the University of Manitoba Fort Garry campus. Canada: University of Manitoba.
- Carbone, E. A., Pugliese, V., Bruni, A., Aloï, M., Calabrò, G., Jaén-Moreno, M. J., Segura-Garcia, C., & De Fazio, P. (2019). Adverse childhood experiences and clinical severity in bipolar disorder and schizophrenia: A transdiagnostic two-step cluster analysis. *Journal of Affective Disorders*, 259, 104-111.
- Clemmow, C., Gill, P., Bouhana, N., Silver, J., & Horgan, J. (2020). Disaggregating lone-actor grievance-fuelled violence: Comparing lone-actor terrorists and mass murderers. *Terrorism and Political Violence*, 1-26.
- Cozens, P., & Tarca, M. (2016). Exploring housing maintenance and vacancy in Western Australia. *Property Management*, 34(3), 199-220.
- Cozens, P., & Van der Linde, T. (2015). Perceptions of crime prevention through environmental design (CPTED) at Australian railway stations. *Journal of Public Transportation*, 18(4), 73-92.
- Detailed results of population and housing censuses (2016). Statistical Center of Iran: Tehran [in Persian]
- Duff, C., & Moore, D. (2015). Going out, getting about: atmospheres of mobility in Melbourne's nighttime economy. *Social & Cultural Geography*, 16(3), 299-314.
- Ghadimi, S. D., & Keramati, G. (2017). Zendegi-ye shabane dar kalanshahr ba ta'kid bar ta'sir-e avamel-e farhangi bar faza-ye shahri [Night life design with concentration in effects of cultural factors in urban spaces]. *Motaleat-E Mohiti-Ye Haft Hesar*, 5(20), 31-46. [in Persian]

- Ghazanfarpor, H., Sedaghat Kish, M., Solymani, M., & Afzali, M. (2019). Sanjesh-e sarzendegi va hayat-e shabane-ye Meydan-e Naghsh-e Jahan-e Esfahan ba ta'kid bar amniyat-e paydar-e shahri [Measurement of vitality and nightlife of Naghsh-e Jahan Square of Isfahan with emphasis on urban sustainable security]. *Shahr-E Paydar*, 2(2), 87-106. [in Persian]
- Habibi, S. M. (January 29, 2020). Bazkhani-ye Zendege-ye Shabane-ye Tehran, az Diruz ta Hanuz: Shahr-e Shab va Shab-e Shahr [Reading the Nightlife of Tehran, from Yesterday to Still: The City of Night and the Night of the City]. Retrieved from <http://zibasazi.ir/fa/2016-01-26-13-21-45/bookplc/>. [in Persian]
- Heshmati, S., & Charehjo, F. (2018). Ta'sir-e keyfiyat-ha-ye mohit bar amniyat-e edrakshode-ye sakenan, ba ta'kid bar moallefe-ha-ye nasl-e avval va dovvom-e septed [The impact of environmental qualities on perceived security of residents, with an emphasis on CPTED's first and second generation components (Case study: Sanandaj old texture)]. *Pazhuhesh-Ha-Ye Rahbordi-Ye Masael-E Ejtema'i-Ye Iran*, 7(3), 83-100. [in Persian]
- Jiang, B., Mak, C. N. S., Zhong, H., Larsen, L., & Webster, C. J. (2018). From broken windows to perceived routine activities: Examining impacts of environmental interventions on perceived safety of urban alleys. *Frontiers in Psychology*, 9(2450), 1-16.
- Kashfi, S. A. (2012). Barnamerizi-ye oghat-e feraghat-e shabane-ye shahri-ye Tehran, Motale'e-ye moredi: Manategh-e 1 va 2 Shardari-ye Tehran [Urban night leisure planning in Tehran, Case study: Regions 1 and 2 of Tehran Municipality]. (Master's thesis), Islamic Azad University - Central Tehran Branch. [in Persian]
- Kolioulis, A. (2018). More day in the night? The gentrification of London's night-time through clubbing. *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 1(2), 207-218.
- Llewelyn-Davies, & Partnership, H. M. (2004). Safer places: The planning system and crime prevention. Thomas Telford.
- Mohamed, N. A. (2017). Role of urban nightscape in good perception of the city Sudan. (Doctoral dissertation), University of Science and Technology.
- Németh, J., & Schmidt, S. (2011). Publicly accessible space and quality of life: A tool for measuring the openness of urban spaces. In *Quality-of-Life Community Indicators for Parks, Recreation and Tourism Management* (pp. 41-66). Netherlands: Springer.
- Neutens, T., Schwanen, T., & Witlox, F. (2011). The prism of everyday life: Towards a new research agenda for time geography. *Transport Reviews*, 31(1), 25-47.
- Park, Y., & Garcia, M. (2019). Pedestrian safety perception and urban street settings. *International Journal of Sustainable Transportation*, 1-12. <https://doi.org/10.1080/15568318.2019.1641577>.
- Pedrero-García, E. (2018). Nightlife and alcohol consumption among youths: The botellón phenomenon in Spain. *SAGE Open*, 8(3), 1-7.
- Pinke-Sziva, I., Smith, M., Olt, G., & Berezvai, Z. (2019). Overtourism and the night-time economy: A case study of Budapest. *International Journal of Tourism Cities*, 5(1), 1-16.
- Pinto, A. J., & Remesar, A. (2015). Urban cohesion: A public space network assessment. *On the w@terfront*, 39(2), 7-25.
- Piroozfar, P., Farr, E. R. P., Aboagye-Nimo, E., & Osei-Berchie, J. (2019). Crime prevention in urban spaces through environmental design: A critical UK perspective. *Cities*, 95, 102411.
- Rahmani, K., Dadashkhah, Z., Alighadri, M., Mokhtari, A., & nazari, h. (2019). Arzyabi-ye zistmohiti-ye charkhe-ye hayat-e samanye modiriyat-e pasmand-e shahr- bar paye-ye modelsazi-ye LCAIWM1 (Motale'e-ye moredi: Shahr-e Rasht) [Environmental assessment of life cycle of waste management system based on LCAIWM1 modeling (Case study: Rasht city)]. *Behdasht-E Mohit*, 6(4), 443-456. [in Persian]
- Ramlee, M., Omar, D., Mohd Yunus, R., & Samadi, Z. (2018). Attributes of successful public spaces through users perception. *Asian Journal of Quality of Life*, 3(11), 21-28.
- Rowe, D., & Bavinton, N. (2011). Tender for the night: After-dark cultural complexities in the night-time economy. *Continuum*, 25(6), 811-825.
- Sarstedt, M., & Mooi, E. (2014). A concise guide to market research: The process, data, and methods using IBM SPSS Statistics. Heidelberg: Springer.
- Shahabi, M. (January 25, 2020). Negahi Jame'shenakhti be zendege-ye shabane-ye shahri: Az nightlife ta zist-e shabane-ye Irani [A sociological look at urban nightlife: from nightlife to Iranian night life]. Retrieved from <http://zibasazi.ir/fa/2016-01-26->



- 13-21-45/bookplc/. [in Persian]
- Shaykh-Baygloo, R., & Soltani, Z. (2019). Matlubiyat-e gardeshgari-ye shabane-ye shahr-az didgah-e gardeshgaran (Motale'e-ye moredi: Gardeshgaran-e shahr-e Shiraz) [Desirability of urban night tourism from tourists' viewpoint (Case study: Shiraz city tourists)]. *Gardeshgari-Ye Shahri*, 6(1), 67-85. [in Persian]
  - sheikhhbeglo, R., & Tabrizi, N. (2017). Tose'e-ye gardeshgari-ye shabane-ye shahri dar Iran; Tahlil-e moghayese'i-ye shahr-ha-ye Esfahan, Tabriz, Shiraz, Mashhad va Yazd [Development of urban night tourism in Iran; Comparative analysis of cities of Isfahan, Tabriz, Shiraz, Mashhad and Yazd]. *Barnamerizi-Ye Mantaghe'i*, 6(24), 45-58. [in Persian]
  - Sogaard, T. F. (2017). Ethnicity and the policing of nightclub accessibility in the Danish night-time economy. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 24(3), 256-264.
  - Taghvaei, A. A., Rafeian, M., & Rezvan, A. (2011). Tahlil-e rabete-ye beyn-e moallefe-ha-ye karbari-ye zamin ba kahesh-e jarayem va na-amni-ye shahri (Motale'e-ye moredi: Mantaghe-ye 17 shahr-e Tehran) [Analysis of the relationship among the components of land use with the declining of urban crime and insecurity (Case study: Region 17th. of the city of Tehran)]. *Pazhuhesh-Ha-Ye Joghrafiya-Ye Ensani*, 43(77), 19-38. [in Persian]
  - Tiwari, R. (2015). Designing a safe walkable city. *Urban Design International*, 20(1), 12-27.
  - Tulumello, S., & Falanga, R. (2015). An exploratory study of uses of 'urban security' and 'urban safety' in international urban studies literature. *Dedalus-Revista Portuguesa de Literatura Comparada*, 19, 55-85.
  - van Nes, A., López, M., de Bonth, L., Verhagen, D., & Waaijer, S. (2016). Spatial tools for diagnosing the degree of safety and liveability, and to regenerate urban areas in the Netherlands. *Research in Urbanism Series*, 4, 139-156.
  - Velikova, E., & Dimitrova, S. (2019). Good practices in the night tourism—Case studies from Bulgaria. *Economics and Management*, 16(2), 189-199.
  - Wilkinson, S. (2015). Alcohol, young people and urban life. *Geography Compass*, 9(3), 115-126.
  - Yaran, A., Arjomandi, H., & Mesgarian, M. (2019). Ta'sir-e moallefe-ha-ye kalbadi bar ehsas-e amniyat-e zanan dar faza-ha-ye baz-e gardeshgar-ye shahri, Nemune-ye moredi: Khiyaban-e 30 Tir [Investigating the contribution of physical components of women's sense of safety to open spaces of urban tourism, Case study: 30 Tir street]. *Manzar*, 11(47), 24-37. [in Persian]
  - Yazdani, A., & Dadashpoor, H. (2016). Mas'ale-ye hozur dar faza: Agahi va ameliyat-e faza'i, ba ta'kid bar faza-ha-ye omumi-ye shahri [The problem of presence in the space: Spatial consciousness and agency, with emphasis on urban public space]. *Motaleat-E Joghrafiya'i-Ye Manategh-E Khoshk*, 7(26), 91-73. [in Persian]
  - Yucer, A. A., Kan, M., Demirtas, M., & Kalanlar, S. (2016). The importance of creating new inheritance policies and laws that reduce agricultural land fragmentation and its negative impacts in Turkey. *Land Use Policy*, 56, 1-7.
  - Zanganeh, A., Soleimani, M., Karami, T., Abaszadeh, M., & Vaisi, R. (2019). Tabyin-e puya'i-ye faza'i-kalbadi-ye bakhsh-e markazi-e shahr-e Rasht [The explanation of physical-spatial dynamics in Rasht city's central district]. *Motaleat-E Barnamerizi-Ye Sokonatgah-Ha-Ye Ensani*, 13(4), 873-892. [in Persian]

نحوه ارجاع به مقاله:

اصغری زمانی، اکبر؛ روستایی، شهریور؛ زالی، نادر؛ شفیعی ماسوله، سیده سمیرا؛ (۱۴۰۰) بررسی نقش محوری جریان فضایی-زمانی فعالیت‌های زمان غروب و شب در ادراک امنیت (نمونه مورد مطالعه: مرکز شهر رشت)، مطالعات شهری، ۱۰(۴۰)، ۷۳-۸۸. doi: 10.34785/J011.2022.512/.73-88. Jms.2021.132

#### Copyrights:

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to Motaleat Shahri. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.





