

Research Paper

Development of Design criteria of Ecolodges in the north of Iran (the case of Golestan province)

Qazaleh Shahhoseini¹, Mehdi Ramezanzadeh Lasbovee², Mazdak Dorbeiki³

¹ Masters of Science in Tourism planning and development, Mazandaran University, Babolsar, Iran
qazal.shahhoseini@gmail.com

² Associate Professor at Department of Tourism Management, Mazandaran University, Babolsar, Iran
m.ramezanzadeh@umz.ac.ir

³ Assistant Professor, Department of Environmental Science and Engineering, Qaemshahr Branch, Islamic Azad University, Qaemshahr, Iran mdorbeiki@gmail.com



10.22080/JTPD.2022.19670.3365

Received:
September 1, 2020
Accepted:
April 16, 2022
Available online:
June 18, 2022

Keywords:
Ecolodge,
Accommodation, Criteria,
Design, Golestan province

Abstract

Ecolodges have a wide range of positive and negative impacts on the environment and local community, during design, construction, and operation methods. The aim of this study was development of a set of criteria in the design phase of ecolodges and evaluation of some of them in the northern Iran (Golestan province). We used data collection and field survey including questionnaire and criteria checklist to do research such as average Friedman and T-test using SPSS software. After that, we screened and classified the collected criteria into four subgroups (environmental, economic, cultural, social and infrastructure). The results shows that as a whole, the design phase is not in good situation and only its socio-cultural subgroup seems be in appropriate condition. Ecolodges of the province can use the results and criteria to match with sustainability goals of ecotourism accommodations.

***Corresponding Author:** Corresponding Author
Address: Masters of Science in Tourism planning and development, Mazandaran University, Babolsar, Iran

Email: qazal.shahhoseini@gmail.com



Extended abstract

Introduction

Golestan province with its different climate and natural geography has high potential of ecotourism in Iran. In recent years, the Iranian government has paid much attention to ecotourism accommodations during a short time. It seems that most of tourism operators of the province do not run many standards of design, construction, and operation phases in ecolodges, which may lead to significant environmental, economic, social, and cultural problems. Therefore, it is necessary to develop design criteria of ecolodges based on global standard ones, which is the aim of the study. The other research purpose is evaluation of current design criteria of some ecolodges of the province based on the selected criteria.

Methodology

This is an applied, descriptive, and analytical research. We collected all necessary data by library studies and literature review. After collecting all useful and applied criteria, expert panels chose 62 criteria and classified them into four categories: environmental (13), economic (7), cultural, social (8), and infrastructural (34). Using field surveys and questionnaires, we gathered, evaluated data of 21 selected ecolodges (out of 90 approved ecotourism accommodations in the province) and compared them with criteria set to determine the current situation of design of the ecolodges. Two statistical methods have been applied to analyse the data including descriptive and inferential using SPSS v25 software.

Results and Discussion

Among 13 criteria of environmental category, 'integration with the

surrounding landscape' and 'considering the principle of 3R in system and site design' have the highest (4) and lowest (1.19) average, respectively. Similarly, in the economic category, 'possibility of expanding the area and other facilities in the selected area' and 'reviewing the costs, advantages and disadvantages of different options of PV technology' are the highest (3.48) and lowest (1.18) average, respectively. The highest average (4.43) in socio-cultural category belongs to 'respect for indigenous and religious traditions and symbols' and the lowest (1.86) is for 'advertising water protection messages to employees and visitors'. Finally and in the infrastructure category 'the construction area is specific, enclosed and legal' has the highest average (4.67) and 'the use of biogas' is the lowest average (1). In general and for the design stage, we can see that 'the construction area is specific, enclosed and legal' and 'the use of biogas' are the highest and lowest scores, respectively (both are in infrastructure category). The statistical results show that the design phase of ecolodges is not in good condition and need more considerations.

Conclusion

We evaluated ecolodges of Golestan province with 62 criteria and in four environmental, economic, cultural, social, and infrastructure categories. The results show that the design phase of ecolodges is not in good condition and many ecolodges seem to be more traditional rather than ecotourism accommodations. This emphasize on applying the criteria set in design phase of the ecolodges.

References

- Dorbeiki, M. (2013). *Developing indicators for sustainable tourism management in national parks of Iran with the emphasis on local perspective; the case of Golestan National Park*. Islamic Azad University, Science, and Research branch, Tehran.
- ICIMOD and MONREC. (2017). *Guidelines for developing ecolodges in Myanmar*. Kathmandu: Quality Printers Pvt. Ltd Retrieved from <http://lib.icimod.org/record/32856/files/icimodMyanmarEcotourism.pdf>
- IFC. (2004). *Ecolodges: Exploring opportunities for sustainable business*. Retrieved from <http://documents.worldbank.org>
- Mehta, B., Baez, A. and O'Loughlin, P. (2002) *International Ecolodge Guidelines*, North Bennington: The International Ecotourism Society.
- Mehta, H. (2007), Towards an Internationally Recognized Eco Lodge Certification, in Black, R. and Crabtree, A. (Eds.), *Ecotourism series, number 5: Quality Assurance and Certification in Ecotourism*, CABI Publishing, London, pp. 415 - 434
- Mehta, Hitesh.(2010). Hitesh Mehta on Ecolodge Principles and His New Book "Authentic Ecolodges". Retrieved from https://www.gaiadiscovery.com/latest_people/hitesh-mehta-on-ecolodge-principles-and-his-new-book-authent.html.
- USAID. (2008). LIFE Red Sea Project: Enhancing Sustainable Tourism in the Southern Red Sea Region of Egypt. Retrieved from <https://www.pdfFiller.com/jsfillerdesk16/?projectId=327720712&expId=5415&expBranch=2#cfadf4f9f9989be010aa373ec5ffb11d>



علمی پژوهشی

تدوین معیارهای طراحی بوم‌کلبه‌ها در مناطق شمالی ایران؛ مورد پژوهش: استان گلستان

غزاله شاه‌حسینی^{۱*}، مهدی رمضان‌زاده لسبوئی^۲، مزدک دریکی^۳

^۱ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، برنامه‌ریزی و توسعه جهانگردی، دانشگاه مازندران (qazal.shahhoseini@gmail.com)
^۲ دانشیار، گروه جهانگردی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران (m.ramezanzadeh@umz.ac.ir)
^۳ استادیار، گروه علوم و مهندسی محیط‌زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائم‌شهر، قائم‌شهر، ایران (mdorbeiki@gmail.com)



10.22080/JTPD.2022.19670.3365

چکیده

از آن‌جا که شیوه طراحی، ساخت و بهره‌برداری بوم‌کلبه‌ها به‌عنوان اقامتگاه‌های بوم‌گردی، پیامدهای مثبت بر بوم‌سازگان و جامعه محلی می‌گذارد، از این‌رو هدف این پژوهش دستیابی به مجموعه‌ای از معیارهای فنی در گام طراحی بوم‌کلبه‌ها در شمال ایران (استان گلستان) برپایه معیارهای جهانی و پذیرفته‌شده است تا مدیریت پیامدها به‌شکل بهینه انجام شود. گردآوری اطلاعات با روش کتابخانه‌ای و میدانی مانند پرسشنامه و چک‌لیست معیارها با هدف دستیابی به مجموعه‌ای از معیارهای علمی و لازم در گام طراحی بوم‌کلبه‌ها در شمال ایران و بررسی وضعیت عمومی برخی از اقامتگاه‌های بوم‌گردی استان گلستان انجام شد. برای پردازش و واکاوی داده‌ها نیز نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون‌های تی‌تک نمونه‌ای، درصد میانگین و میانگین طبقات فریدمن به‌کار گرفته شد. سپس معیارهای گزینش‌شده، پالایش و ۶۲ معیار در چهار بخش محیط‌زیستی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی، و زیرساختی به‌ترتیب با ۱۳، ۷، ۸ و ۳۴ عنوان دسته‌بندی شدند. یافته‌ها نشان می‌دهد معیار محدوده ساخت‌وساز مشخص، محصور و قانونی، با میانگین ۴/۶۷ بالاترین امتیاز را دارد و در رتبه نخست است. استفاده از گاز زیستی دارای کم‌ترین میانگین ۱ و رتبه ۵۷ است که هر دو در زیرگروه زیرساختی هستند. روی‌هم‌رفته، یافته‌ها تاکید دارد که بخش طراحی در جایگاه خوبی نیست و تنها از دید فرهنگی و اجتماعی شرایط مناسبی دارد. یافته‌ها و معیارهای تدوین‌شده این پژوهش می‌تواند به‌شکل عملی و هماهنگ با شرایط شمال ایران به‌کارگرفته شود تا در راستای توسعه پایدار، بهره‌بلندمدت محیط‌زیستی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی برای گردشگران و جامعه محلی داشته باشد.

تاریخ دریافت:

۱۱ شهریور ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش:

۲۷ فروردین ۱۴۰۱

تاریخ انتشار:

۲۸ خرداد ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

بوم‌کلبه، اقامتگاه بوم‌گردی، تدوین معیار، طراحی، استان گلستان

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد دانشگاه مازندران با عنوان «تدوین معیارهای مکان‌یابی، طراحی، ساخت و بهره‌برداری اکولوژها در شمال ایران (مطالعه موردی: استان گلستان)» است.

* نویسنده مسئول: غزاله شاه‌حسینی

ایمیل: m.ramezanzadeh@umz.ac.ir

آدرس: دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، برنامه‌ریزی و توسعه جهانگردی، دانشگاه مازندران

۱ مقدمه

نشان‌دهنده نیاز به ارائه اصول و استانداردهای محیط‌زیستی مناسب است. از سوی دیگر، انتظار می‌رود که در چند دهه آینده، بازار بوم‌کلبه سالانه نزدیک به ۱۰ درصد رشد داشته باشد؛ پس با چالش‌هایی روبرو می‌شود و نیاز به یک رویکرد راهبردی برای حمایت از این توان رشد دارد (آی.اف.سی،^۸ ۲۰۰۴). روشن است که رشد تقاضا مشکلاتی با خود به همراه می‌آورد. به‌کارگیری مصالح نامناسب برای سطوح خارجی، طرح‌های زیرساخت‌های گردشگری که برنامه‌ریزی مناسب ندارند؛ منظرهای^{۱۱} نامناسب، به‌کارگیری نشان‌های تبلیغاتی بزرگ، زیرساخت‌های تلفن و برق، زیرساخت‌های ضعیف ساختمانی و منظرها، مشکلات دفع پسماند، پسماندهای جامد اقامتگاه‌ها و همانند آن در ایجاد آلودگی‌ها در محیط و به‌شکل ویژه، منظرآلایی^{۱۲} پیرامون اقامتگاه‌ها نقش دارند. طرح‌های ضعیف کاربری اراضی و مهندسی زیرساخت‌های گردشگری همانند هر طرح توسعه دیگر می‌تواند مایه فرسایش، رانش زمین، سیلاب و دیگر مشکلات شود (اینسکیپ^{۱۳}، ۱۹۹۴). درحالی‌که بوم‌کلبه‌ها باید برابر با معماری سنتی و مواد محیط پیرامونی آن طراحی و ساخته شود، تا جایی‌که می‌شود بتواند اثر کم‌تری بر محیط‌زیست بگذارد و از منابع انرژی جایگزین استفاده کند. به‌گفته دیگر، لازم است پایداری این زیرساخت‌ها فراهم شود (بولاتویچ^{۱۴}، ۲۰۱۷).

باتوجه به ارزشمندی گردشگری در کشور و توان بالای بوم‌گردی شمال ایران به‌ویژه استان گلستان با اقلیم و جغرافیای طبیعی گوناگون، به اقامتگاه‌های بوم‌گردی توجه بسیاری شده و در کوتاه‌مدت رشد چشم‌گیری داشته‌اند. در حالی‌که روشن است بخشی از معیارهای جهانی بوم‌کلبه مانند هدف‌های

یکی از رویکردهای گردشگری به سوی گردشگری پایدار^۱، بوم‌گردی^۲ است (اوکامپو^۳ و همکاران، ۲۰۱۸) که رابطه مستقیمی با اصول حاکم بر گردشگری بر مبنای توسعه پایدار^۴ به‌خصوص در مبحث حفاظت محیط‌زیست دارد (رمضان‌زاده لسبویی؛ بریمانی و حسینی و لشکلائی، ۱۳۹۵). تا سال ۲۰۲۴ میلادی، بوم‌گردی سه برابر سریع‌تر از سفرهای معمولی رشد خواهد کرد که نشان‌دهنده پنج درصد بازار جهانی است و پیامدهایی برای مناطق توسعه‌یافته و کم‌تر توسعه‌یافته خواهد داشت که پذیرای افزایش شمار و تقاضای بوم‌گردان هستند (فنل^۵، ۲۰۱۴). یکی از این پیامدها، اقامت در اقامتگاه‌های بوم‌گردی به‌ویژه بوم‌کلبه‌ها^۶ است که با افزایش تقاضا به یک گزینه اقامتگاه جایگزین تبدیل می‌شوند (سوماناپالا و همکاران^۷، ۲۰۱۷). بوم‌کلبه در بسیاری جاها دیده می‌شود. برای نمونه، امروزه خدمات ارائه‌شده به گردشگران روستایی به شکل‌های گوناگون مانند خانه‌های دوم، مناظر و جلوه‌های طبیعی، رستوران‌ها، مجتمع‌های تفریحی، و اقامتگاه‌های بوم‌گردی وجود دارد که مایه توسعه فعالیت‌های گردشگری در این مناطق شده است (سجاسی قیداری؛ شایان و فعال جلالی، ۱۳۹۸). ولی وجه تمایز بنیادی بین بوم‌کلبه و اقامتگاه گردشگری سنتی این است که در دومی، اصلی‌ترین جاذبه‌ها، امکانات و فعالیت‌ها، ساختگی هستند. در صورتی‌که جذابیت اصلی بوم‌کلبه، محیط طبیعی و فرهنگی آن است که امکان شناخت بهتر، قدردانی و لذت‌جویی از محیط بوم‌شناختی را فراهم می‌آورد (سلاما^۸، ۱۹۹۸). از این‌رو، شمار بسیاری از بوم‌کلبه‌ها در مناطق حفاظت‌شده^۹ یا نزدیک به آن هستند که ارزش تنوع زیستی بالایی دارند. این مسئله

⁸ salama

⁹ Protected Area

¹⁰ IFC: International Finance Corporation

¹¹ Landscape

¹² Visual pollution

¹³ Inskoop

¹⁴ Bulatović

¹ Sustainable Tourism

² Ecotourism

³ Ocampo

⁴ Sustainable Development

⁵ Fennell

⁶ Ecolodge

⁷ Sumanapala et al



بوم‌کلبه‌ها در مصر طراحی شده است. برخی پژوهش‌های داخلی نیز در این باره انجام شده است. برای نمونه، بروج (۱۳۹۱) در پژوهش خود درباره اقامتگاه‌های بوم‌گردی مناطق بیابانی ایران نشان داد که الگوی اقامتگاه بوم‌گردی در مناطق روستایی و بکر طبیعی، به‌عنوان یک کسب و کار کوچک گردشگری با مالکیت بومی و مدیریت خانوادگی، هماهنگی بیشتری با توسعه پایدار گردشگری دارد و استانداردها و ارکان اقامتگاه‌های بوم‌گردی و روشی برای ارزیابی و درجه‌بندی آن‌ها نیز ارائه کرد. در بیکی (۱۳۹۲) شاخص‌های مدیریت گردشگری پایدار برای پارک‌های ملی ایران را به‌شکل عملیاتی در پارک ملی گلستان تدوین کرد که بخشی از آن به‌شکل شاخص‌های فشار، وضعیت موجود و پاسخ محیط‌زیستی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و زیرساختی بود که به طراحی و مدیریت اقامتگاه‌های بوم‌گردی می‌پرداخت. لطفی؛ رمضان‌زاده و ابراهیمیان (۱۳۹۶) مشخص کردند که میزان آموزش، آگاهی، دانش و توسعه کارآفرینی بوم‌گردی در منطقه کویری خور و بیابانک در شرایط مطلوب است و با افزایش آموزش و آگاهی، کارآفرینی بوم‌گردی نیز افزایش می‌یابد. جعفری (۱۳۹۷) نیز چهار بعد اقتصادی-فنی، اجتماعی-فرهنگی، فیزیکی-شیمیایی و بوم‌شناختی اکوکمپ متین‌آباد را ارزیابی کرد و نشان داد که روی‌هم‌رفته توسعه اقامتگاه‌ها توانسته منافع و رضایت نسبی ساکنان را تأمین کند اما حس دل‌بستگی به محل سکونت جدید در آن‌ها پدید نیامده است. در بررسی پژوهش‌های انجام شده در ارتباط با تدوین معیارهای طراحی بوم‌کلبه‌ها در برنامه ریزی گردشگری به خصوص در نواحی روستایی هنوز مطالعه ای صورت نگرفته است. از این رو این مطالعه می‌تواند به عنوان پیش رو و معیاری برای مطالعات بعدی باشد.

توسعه پایدار در کشور رعایت نمی‌شود که نه‌تنها پیامدهای منفی بی‌شمار محیط‌زیستی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی دارد، چه‌بسا با معیارهای فنی و علمی ناسازگار است و مایه پدیدارشدن شکاف بین خواسته‌ها و خدمات و در نتیجه، نارضایتی مهمان و میزبان و آسیب به چرخه خدمات و اقتصاد می‌شود. از این رو، نیاز است معیارهای گام طراحی بوم‌کلبه‌ها برپایه معیارهای استاندارد جهانی بررسی شود. هدف از انجام این پژوهش، دستیابی به مجموعه‌ای از معیارهای علمی و لازم در گام طراحی بوم‌کلبه‌ها در شمال ایران برپایه معیارهای پذیرفته‌شده است و دو پرسش بنیادین پیش کشیده می‌شود که (۱) معیارهای گام طراحی بوم‌کلبه‌ها برپایه معیارهای جهانی و پذیرفته‌شده چیست؟ و (۲) برپایه معیارهای گزینش‌شده، شرایط عمومی برخی از اقامتگاه‌های بوم‌گردی استان گلستان چگونه است و آیا مطلوب است یا خیر؟

۲ پیشینه پژوهش

در سطح جهانی، یکی از منابع گسترده و دقیق درباره طراحی پایدار و اهداف آن، کتاب جامع بوم‌کلبه برای برنامه‌ریزان و توسعه‌دهندگان است (هاوکینز؛ وود و بیتمن^۱، ۱۹۹۶). هم‌چنین شورای گردشگری استرالیا و سازمان پارک‌های ملی آمریکا هرکدام راهنمایی عالی برای طراحی محیط‌زیستی پارک‌ها و گردشگری منتشر کرده‌اند (ایگلز؛ مک‌کول و هینس^۲، ۱۳۸۷). مهتا، بائز و الاکلین^۳ (۲۰۰۲) کتاب راهنمای جهانی بوم‌کلبه‌ها را گردآوری کرده‌اند که یکی از منابع فراگیر و ارزشمند در این زمینه است. آی.اف.سی^۴ (۲۰۰۴) نیز یافته‌های خود را به‌شکل چکیده و با تأکید بر پایداری محیط‌زیستی، اجتماعی و اقتصادی بوم‌کلبه‌ها منتشر کرده است. یواس‌اید^۵ (۲۰۰۸) یک کتابچه راهنما منتشر کرده که به‌شکل اختصاصی برای برنامه‌ریزی، طراحی، ساخت و بهره‌برداری

⁴ IFC: International Finance Corporation

⁵ USAID: United States Agency for International Development

¹ Hawkins, Wood & Bittman

² Eagles, McCool & Haynes

³ Mehta, Baez & O'Loughlin

فن‌آوری‌های کنونی انرژی و حفاظت از آب؛ استفاده از روش‌های طراحی و ساخت بومی؛ و تمرین کارهای مسئولانه مدیریت پسماند. هم‌چنین یک بوم‌کلبه باید موارد زیر را تضمین کند: نابودی مواد خطرناک؛ ارزیابی اثرات محیط‌زیستی چرخه زندگی^۶ همه مصالح ساختمانی و خریدهای مربوط به بهره‌برداری؛ برنامه‌های تفسیر^۷ برای مهمانان؛ کمک‌های چشم‌گیر به توسعه اقتصادی محلی با روش‌های پرداخت دستمزد منصفانه و استفاده از تأمین‌کنندگان بومی (اکوپلنت^۸، ۱۹۹۶؛ یواس‌اید، ۲۰۰۸؛ ال‌انصاری^۹، ۲۰۱۶). بوم‌کلبه چهار بخش محیط، فرهنگ، ابعاد اجتماعی و اقتصادی و تجربه کاربر را به هم پیوند می‌دهد (شکل ۱) و یک بوم‌کلبه موفق باید سه رکن پایداری را برآورده کند: محیط‌زیستی (بوم‌شناختی)، اجتماعی-فرهنگی و اقتصادی (آیسیمد و مونرک^{۱۰}، ۲۰۱۷). اگر صنعت مهمان‌یاری با موفقیت در مناطق حساس گسترش یابد، پس طرح جدیدی از طراحی معماری لازم است یعنی طراحی بوم‌کلبه برپایه ترکیبی از فناوری و مواد سنتی همراه با مفاهیم امروزی و فن‌آوری مناسب. دربرداشتن افراد محلی و حفاظت درست از منابع طبیعی و فرهنگی از عوامل تعیین‌کننده بسیار مهم است؛ به‌ویژه که بوم‌کلبه‌های معمولی در مناطق حفاظت‌شده یا پیرامون آن قرار دارند و بیشتر با مردم سنتی همسایه هستند. طراحی معماری باید برپایه واکاوی بازار ویژه باشد و داشتن دانش ژرف از کارهایی که گردشگران می‌خواهند انجام دهند، قدرت خرید و انتظاراتشان، موضوعی ضروری است (مهتا؛ بائز و الاکلین، ۲۰۰۲).

۳ ادبیات پژوهش: مبانی نظری

گردشگری چنان‌چه برپایه مفهوم پایداری نباشد، پیامدهای بسیاری بر محیط طبیعی، فرهنگی و اجتماعی مقصدهای گردشگری دارد. مدیریت این پیامدها نیازمند سامانه‌ای است که بتواند فعالیت‌ها را به‌شکل پایدار هدایت کند (دریگی، ۱۳۹۲). بخشی از رویکرد پایداری در اقامتگاه‌های گردشگری به معماری برمی‌گردد. معماری پایدار یعنی تبیین رابطه برابر و هم‌زیستانه اثر معماری با محیط که بر کنش فردی خودآگاه اثر معماری نسبت به شرایط محیطی پی‌ریزی شده‌است (میرحسینی، ۱۳۹۳). تاکنون از بوم‌گردی تعاریف زیادی ارائه شده است که برخی تنها برای دوره‌ی کوتاهی کاربرد داشتند و برخی هنوز هم رایج هستند. در سال ۲۰۱۸، هیچ تغییر جدیدی در مورد این تعریف بسیار استناد شده صورت نگرفته است که بوم‌گردی را این‌گونه توصیف می‌کند: "سفر مسئولانه به مناطق طبیعی که محیط زیست، خوشی و تندرستی^۱ مردم محلی را حفظ می‌کند و شامل تفسیر و آموزش است"^۲ (جوینر^۳، لکی^۴ و بریکر^۴، ۲۰۱۸). در اقامتگاه‌هایی که برای بوم‌گردی طراحی می‌شوند، بوم‌کلبه باید چنین ویژگی‌های معماری پایدار را در خود داشته باشد. از بوم‌کلبه تعریف‌های گوناگون شده ولی بنابر دیدگاه سازمان جهانی گردشگری^۵، بوم‌کلبه یک اقامتگاه گردشگری است که اصول محیط‌زیستی را پاس می‌دارد و به بالاترین استانداردهای معماری پایدار و برنامه‌ریزی مکانی پاسخ می‌دهد، مانند اجرای

⁶ Life Cycle

⁷ Interpretation

⁸ Ecoplanet

⁹ El Anssary

¹⁰ ICIMD & MONREC

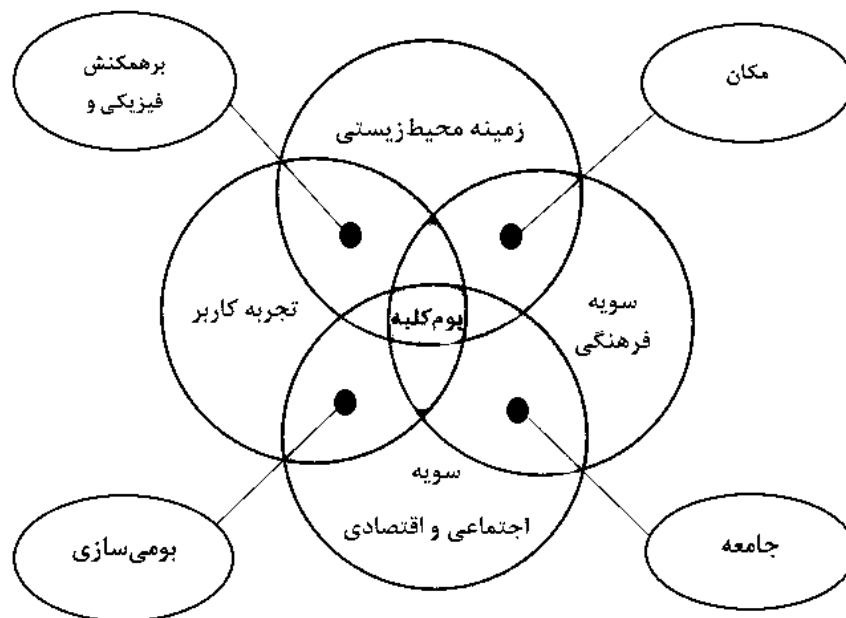
¹ Well-being

² Joyner

³ Lackey

⁴ Bricker

⁵ UNWTO



شکل ۱ ظرفیت های مؤثر بر عناصر طراحی داخلی بوم کلبه (إل انصاری، ۲۰۱۶)

ایجاد کند. برای نمونه، اگر اقامتگاه نزدیک منابع آبی طبیعی مانند رودخانه باشد نیاز نیست هزینه گزافی برای به کارگیری فناوری های گردآوری و ذخیره آب صرف کند. همان گونه که در جدول ۱ مشخص است، گام طراحی می تواند در آینده به پیش گیری از دشواری های برآمده از ساخت و بهره برداری یاری فراوان رساند زیرا طراحی که برپایه اصول بوم کلبه نباشد از همان آغاز می تواند مسیر را کج بنا نهد و پیامدهای پیوسته ای داشته باشد. از این رو این که بوم کلبه چگونه و برپایه چه معیارهایی طراحی شود، گامی کلیدی در آغاز چرخه زندگی یک اقامتگاه بوم گردی است.

در سال ۲۰۰۲ مجموعه ای از معیارها برای یک اقامتگاه که به مفهوم واقعی، بوم کلبه باشد گردآوری شد (مهتا؛ بائز و الاکلین، ۲۰۰۲؛ بلک و کرپتری، ۲۰۰۷). برپایه این شیوه نامه های جهانی، بوم کلبه یک زیرساخت اقامتگاهی است که دست کم پنج مورد از معیارهای جدول ۱ را داشته باشد. سه مورد آن باید از اصول بوم گردی که دربردارنده حفاظت از سرزمین های پیرامونی، سودرسانی به جامعه محلی و گسترش آن به هر دو جمعیت بومی و مهمانان است پیروی کند. یادآور می شود همه بوم کلبه ها از همه اصول پیروی نمی کنند زیرا هر یک ویژگی بی همتای خود را دارند که می تواند اصول متفاوتی را

¹ Black & Crabtree

جدول ۱ اصول بوم‌کلبه

ردیف	اصل
۱	کمک به حفاظت از تنوع زیستی پیرامونی
۲	کوشش برای همکاری با جامعه محلی
۳	ارائه برنامه‌های تفسیر برای آموزش کارکنان و گردشگران درباره محیط طبیعی و فرهنگی
۴	روش‌های جایگزین و پایدار برای کاهش مصرف آب
۵	دقت و کنترل دقیق در دفع پسماندهای جامد
۶	پاسخ به نیازهای انرژی از راه طراحی منفعل (طبیعی) و منابع انرژی تجدیدپذیر
۷	تعادل بین به‌کارگیری فناوری ساختمان‌سازی و مصالح سنتی با نمونه‌های زورآمد و ترکیب آن‌ها
۸	کم‌ترین تاثیر منفی بر محیط طبیعی پیرامونی هنگام ساخت و ساز
۹	تمرکز بر زمینه‌های فیزیکی و فرهنگی ویژه منطقه از راه توجه دقیق به شکل، محوطه‌سازی، رنگ و استفاده از معماری بومی
۱۰	کمک به توسعه پایدار جامعه محلی از راه برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی
۱۱	استفاده از سیستم‌های تصفیه پساب دوستدار محیط‌زیست

منبع: (مهتا؛ بانز و الاکلین، ۲۰۰۲؛ مهتا، ۲۰۱۰)

و مونرک، ۲۰۱۷). سپس معیارها پالایش و در چهار بخش محیط‌زیستی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و زیرساختی دسته‌بندی شد. پس از آن، پرسشنامه‌ای تنظیم شد و نیز برای روایی سوالات پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی رشته‌های جغرافیا، اکوتوریسم، محیط‌زیست و گردشگری که به روش گلوله برفی انتخاب شدند قرار گرفت. این پرسشنامه با تاکید بر سؤال‌ها و اهداف پژوهش شامل چهاربخش محیط‌زیستی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و زیرساختی بود و برای امتیازدهی نیز از طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (از خیلی زیاد تا خیلی کم) استفاده شد. در این فرایند معیار «استفاده از باد طبیعی برای سرمایش و تهویه» که میانگین امتیاز آن کمتر از ۲/۵ بود حذف شد. بدین‌گونه معیارهای گزینش‌شده، امتیازدهی و با شرایط شمال ایران بومی‌سازی شدند. در گام بعد، برای بررسی وضعیت برخی اقامتگاه‌های بوم‌گردی استان گستان و سازگاری آن‌ها با معیارها، از بین ۹۰ اقامتگاه مجوزدار از اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان، ۲۱ اقامتگاه با در نظر گرفتن گوناگونی

۴ روش پژوهش

پژوهش پیش رو برپایه هدف از نوع کاربردی و با توجه به روش گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-تحلیلی با تاکید بر پیمایشی، و با توجه به ماهیت داده از نوع تحقیقات کمی است. برای گردآوری اطلاعات مربوط به ادبیات پژوهش و مباحث نظری از روش کتابخانه‌ای هم‌چون بررسی کتاب‌ها، مقاله‌های معتبر داخلی و خارجی، پایان‌نامه‌ها و پروژه‌های جهانی استفاده شد. برای گردآوری اطلاعات و داده‌ها از روش میدانی و پرسش‌نامه در دو گام شامل پرسش‌نامه خبرگان (با پرسش‌های بسته و طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای) و پرسش‌نامه ویژه اقامتگاه (به شکل چک‌لیست معیارهای تدوین‌شده) استفاده شد. نخست، پس از بررسی صدها مرجع مرتبط، شماری منبع معتبر به‌عنوان مبنا برای بررسی ژرف‌تر و تدوین معیارهای جامع، معتبر، مرتبط و ارجاع‌داده‌شده گلچین شدند (سلاما، ۱۹۹۸؛ مهتا، بانز و الاکلین، ۲۰۰۲؛ آی.اف.سی، ۲۰۰۴؛ درام و مورا، ۲۰۰۴؛ یواس‌اید، ۲۰۰۸؛ اردم و تتیک^۲، ۲۰۱۳؛ آیسیمد

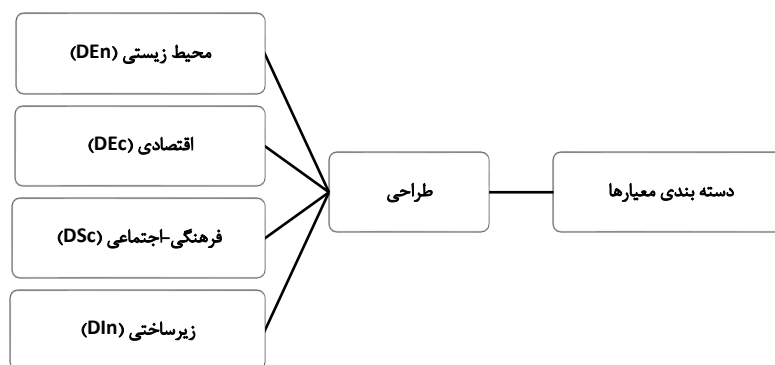
² Erdem & Tetik

¹ Drumm & Moore

می‌توان در تقسیم‌بندی اولیه به چهار حوزه کلان گردشگری ساحلی، جلگه‌ای، جنگلی و کوهستانی و ارتفاعات و ۱۹ حوزه گردشگری کوچک‌تر تقسیم کرد (شاهکویی ۱۳۹۰). تا پاییز سال ۱۳۹۸ و هنگام انجام پژوهش حاضر، نزدیک به ۹۰ واحد بوم‌گردی مجوزدار در استان فعالیت داشتند که ۲۴ درصد از زیرساخت‌های گردشگری استان را تشکیل می‌دادند (اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان گلستان، ۱۳۹۸).

۴٫۲ تجزیه و تحلیل

شکل ۲ دسته‌بندی معیارهای مرحله طراحی بوم‌کلبه و جدول‌های ۲ تا ۵ معیارها و زیرمعیارهای نهایی و گزینش‌شده در بخش‌های محیط‌زیستی (۱۳) عنوان، اقتصادی (۷ عنوان)، فرهنگی-اجتماعی (۸ عنوان) و زیرساختی (۳۴ عنوان) را نشان می‌دهد.



شکل ۲ دسته‌بندی معیارهای مرحله طراحی بوم‌کلبه

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

معایب گزینه‌های گوناگون فن‌آوری فوتوولتاژ^۱ به‌ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را به خود اختصاص داده‌اند. در زیرگروه فرهنگی-اجتماعی، «احترام به سنت‌ها و نمادهای بومی و مذهبی»، بیشترین و «تبلیغ پیام‌های حفاظت از آب به کارکنان و بازدیدکنندگان»، کم‌ترین میانگین را دارد. در زیرگروه زیرساختی، «محدوده ساخت و ساز

طبیعی، جغرافیایی و پراکنش آن‌ها گزینش، بازدید دقیق و میدانی و ارزیابی شدند. پس از گردآوری، استخراج و کدگذاری، داده‌ها با دو روش آماری آمار توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شدند. در آمار توصیفی از ابزارهایی مانند درصد میانگین و میانگین طبقات فریدمن، استفاده و در استنباطی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ انجام شد.

۴٫۱ شناخت مورد پژوهش

استان گلستان در شمال ایران است و از شمال به جمهوری ترکمنستان، از غرب به استان مازندران و دریای خزر، از جنوب به استان سمنان و از شرق به استان خراسان شمالی محدود می‌شود. ۱۴ شهرستان، ۲۷ بخش، ۳۰ شهر و ۶۰ دهستان دارد (سالنامه آماری استان گلستان ۱۳۹۶). این استان را

پس از تجزیه و تحلیل آماری مشخص شد که در زیرگروه محیط‌زیستی، «همگون‌سازی با منظر پیرامونی» و «درنظرگرفتن اصل کاهش، بازیافت و استفاده دوباره در طراحی سیستم و سایت» به‌ترتیب بیشترین و کمترین میانگین را دارند. در زیرگروه اقتصادی «امکان توسعه وسعت و دیگر زیرساخت‌ها در منطقه» و «بررسی هزینه‌ها، مزایا و

¹ Photovoltaics (PV)

«استفاده از گاز زیستی» دارای کم‌ترین میانگین است که هر دو در زیرگروه زیرساختی هستند. جدول ۶ نیز یافته‌های آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای شناخت وضعیت بخش‌های طراحی را نشان می‌دهد.

مشخص، محصور و قانونی است»، بالاترین میانگین و «استفاده از گاز زیستی» کم‌ترین آن هستند. روی هم رفته، این‌گونه می‌توان گفت که در گام طراحی، «محدوده ساخت و ساز مشخص، محصور و قانونی است» بالاترین میانگین و در رتبه یک و

جدول ۲ معیارها و زیرمعیارهای طراحی بوم‌کلبه-گروه محیط‌زیستی

زیرمعیار	میانگین	معیار
استفاده کمینه از نور مصنوعی در فضای بیرون	۳/۱۴	(۱) مقدار برق برای فعالیت شبانه از نوع کم‌ولتاژ، روبه‌پایین در اندازه کم ولی مفید
به‌کارگیری نورپردازی منظر به‌ویژه در مسیرهای پیاده‌روی		
نصب علائم راهنما و تفسیری در مناطق حساس	۲/۹۵	(۲) کاهش دسترسی به جاهای حساس
پرهیز از طراحی جاده با پهنای بیش از پنج متر	-	(۳) در نظر گرفتن مناطقی به‌عنوان ضربه‌گیر یا پس‌روی بین خط ساحلی و زیرساخت‌ها
سطح مسیر پیاده‌روی پوشیده از سنگریزه یا سنگ‌های صاف و طبیعی باشد		
-	۳/۷۶	(۴) توسعه دوباره ساختمان‌های قدیمی یا سنتی مناسب در سایت و تبدیل آن‌ها به امکانات بوم‌گردی
-	۲/۳۳	(۵) به‌کارگیری اصول طراحی پایدار
در فاصله بین ساختمان‌ها، شرایط جابه‌جایی جانوران و رشد گیاهان فراهم شود	۲/۹۵	(۶) حفاظت از تنوع زیستی
قطع کمینه درختان منطقه و کم‌ترین آسیب به محیط طبیعی		
استفاده از فرایندهای طبیعی برای بازسازی ساحل و حفظ امنیت		
طراحی تسهیلات نباید بر زندگی گونه‌های در خطر تاثیر منفی بگذارد		
استفاده از حسگرهای مدیریت انرژی	۱/۹۵	(۷) استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر در اولویت باشد
استفاده از روش‌های پیشرفته کاهش مصرف انرژی و استفاده از منابع انرژی بومی		
طراحی برنامه نظارت بر حفاظت انرژی		
سیستم‌های بازیابی انرژی و گرمای هدررفته		
استفاده از وسایل کارآمدی که درجه استاندارد مصرف انرژی دارند		
جهت درست ساختمان برای به‌کارگیری انرژی‌های خورشیدی و باد		
به‌کارگیری وسایل ترابری الکتریکی، ترکیبی، قایق بادبانی پایدار و قایق موتوری با سوخت کارآمد		
استفاده از سبک‌های معماری با کمینه اثر دیداری برپایه نقشه‌های توپوگرافی	۳/۷۱	(۸) بالا بردن کیفیت دیداری و ضرباهنگ مناسب برای فضاهای باز
اتاق‌های بدون حساسیت	۳/۳۸	



امکان لذت‌جویی از بوی مطبوع و طبیعی گیاهان		(۹) طراحی با بیشترین استفاده از تهویه طبیعی و کمترین نیاز به سیستم‌های تهویه هوای مصنوعی
استفاده از هرس	۳/۳۸	(۱۰) طراحی مردم‌پسند و ساده گیاهان
کمپنه‌سازی یا حذف چمن		
استفاده از گیاهان بومی و موجود منطقه		
مشاوره درباره آتش‌سوزی محلی در طرح کاشت	۴	(۱۱) همگون‌سازی با منظر پیرامونی
استفاده از رنگ‌هایی که با محیط اطراف خود ترکیب می‌شوند		
استفاده نکردن از گیاهانی با شکل و رنگ غیربومی		
در نظر گرفتن خط افق پوشش گیاهی، آب‌شناسی، خاک‌شناسی و پوشش مشترک ساختمان و زمین		
ساختمان‌ها و زیرساخت‌های دیگر نباید بر منظر و یا پوشش گیاهی چیره شوند	۱/۳۳	(۱۲) محافظت، صرفه‌جویی و برداشت دوباره از آب
جداسازی مرتع چارپایان از منابع آب آشامیدنی و حوزه‌های آبخیز		
به‌کارگیری دستگاه‌های صرفه‌جویی و کنترل‌کننده‌های فشار آب		
به‌کارگیری کارشناس نظارت بر امور مربوط به حفاظت و کیفیت آب		
پرهیز از نشت و هدررفت آب؛ طراحی ساده سیستم آب		
به‌کارگیری سیستم تصفیه پایدار برای استخراج شنا		
تصفیه و لوله‌کشی برای استفاده دوباره از آب برنامه‌ریزی شود		
گردآوری، ذخیره و استفاده دوباره از آب باران و برف، از راه زه‌کش‌ها، لوله‌ها و مخازن ذخیره‌سازی		
استفاده دوباره از آب و پساب که باید به سطح قابل قبول برای کشاورزی برسد		
خودداری از استفاده از آب آشامیدنی برای آبیاری		
استفاده دوباره از آب‌های هرز و بازیافت آب خاکستری سیاه تا اندازه ممکن		
نصب دستگاه الکترونیکی مصرف آب در همه بخش‌ها		
برنامه کمپوست‌سازی گیاهی		
کاهش پسماند جامد		
جداسازی و ذخیره پسماند جامد و مایع پیش از دفع		

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

جدول ۳ معیارها و زیرمعیارهای طراحی بوم کلبه-گروه اقتصادی

معیار	میانگین	زیرمعیار
(۱) بررسی هزینه‌ها، برتری‌ها و کاستی‌های گزینه‌های گوناگون فناوری فوتوولتاوری	۱/۱۸	بهای بالای باتری‌های دیپ‌سایکل برای به‌کارگیری در این فناوری مولد الکتریکی کشندی ^۱ می‌تواند انرژی بسیار ارزان و مطمئن باشد
(۲) امکان توسعه وسعت و دیگر امکانات در منطقه	۳/۴۸	-
(۳) کمینه‌سازی هزینه‌های ساخت، تعمیر و نگهداری با استفاده از پستی و بلندی زمین	۲/۸۶	-
(۴) کنترل زه‌کشی در آغاز برنامه‌ریزی، سود اقتصادی دارد	۲/۳۳	-
(۵) برنامه‌ریزی چشم‌انداز مناسب برای پیش‌گیری از هزینه احتمالی حفظ و نگهداری در بلندمدت	۳/۰۵	-
(۶) طراحی معماری باید برپایه برآیندهای تجزیه و تحلیل بازار هدف باشد	۳	-
(۷) کمینه‌سازی هزینه برق و گاز با بازیافت و استفاده دوباره از منابع محیطی	۱/۵۲	طرحی برای اقتصادی‌ترین شیوه استفاده از مصالح ساختمانی

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

جدول ۴ معیارها و زیرمعیارهای طراحی بوم کلبه-گروه فرهنگی اجتماعی

معیار	میانگین	زیرمعیار
(۱) دسترسی کم به مناطق خصوصی جامعه	۳/۷۱	-
(۲) طراحی برنامه انعطاف‌پذیر برای بهره‌مندی مشتریان از تجربه‌های گوناگون در زمان‌های متفاوت	۳/۶۷	-
(۳) احترام به آیین‌ها و نمادهای بومی و مذهبی	۴/۴۳	مشاوره از تاریخ‌نگاران و بزرگان محلی احترام به سایت‌های باستان‌شناسی و دیگر اماکن ارزشمند
(۴) طراحی مسیر به‌عنوان وسیله‌ای برای تفسیر محیطی و فرهنگی	۳/۶۷	احترام و روابط بین مردم، محیط و معماری و روابط فضایی بین و درون سازه و فرهنگ بومی
(۵) گسترش پیام حفظ آب به کارکنان و بازدیدکنندگان	۱/۸۶	نصب تابلوهای راهنما و تفسیری ارزش‌های طبیعی و اخلاقی
(۶) فراهم‌شدن جایگاه کاری برای جوامع محلی و همکاری آن‌ها	۴/۱۴	امکان به‌کارگیری دست‌کم ۵۰ درصد نیروی بومی
(۷) فراهم نمودن گیرایی دیداری در طراحی امکانات به منظور برانگیختن تجربه‌های آموزشی	۳/۱۹	-
(۸) فراهم‌کردن امکانات راحتی برای سالمندان	۲/۹۵	-

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

¹ Tidal stream generator



جدول ۵ معیارها و زیرمعیارهای طراحی بوم کلبه-گروه زیرساختی

معیار	میانگین	زیرمعیار
(۱) بررسی دسترسی به مواد و مصالح سازگار با محیط زیست	۳/۳۸	-
(۲) رایزنی با افراد کارآموده و کارشناس برای بخش بندی سایت	۲/۳۳	هم خوانی بخش های پیشنهادی در بخش بندی هماهنگی تراکم ساختمان های بخش و زیبایی منظر
		گرفتن تصمیمات به صورت بخش بندی به کارگیری سرویس حمل و نقل همگانی
		برقراری پیوند بین حمل و نقل همگانی با کاربران محلی
(۳) برپایی راه دسترسی مناسب و کمینه سازی آن	۲/۶۲	ارائه و استفاده از مسیرهای دسترسی چندجانبه و جاده های ساخته شده برپایه مصالح بومی و غیرنفتی
		در نظر گرفتن کناره ها در طراحی جاده ها و بزرگراه ها در مناطق طبیعی
		طراحی جاده ها به شیوه ای که سرعت را کاهش دهد
(۴) بهره گیری از آبراه ها	۱/۹۰	-
(۵) پس روی هماهنگ با بوم سازگان	۳/۲۹	- پس روی از خط ساحلی: ساختمان ۲۰۰ متر (قانونی)، سازه سبک ۵۰ متر
		- پس روی از جاده (سایت ساحلی): کمینه ۵۰۰ متر بدون گیاه کاری، کمینه ۳۰۰ متر با گیاه کاری و زمین چهرهای دست ساز ^۱
		پس روی از جاده (سایت کویری): کمینه ۱/۵ کیلومتر بدون گیاه کاری، کمینه یک کیلومتر با گیاه کاری و زمین چهرهای دست ساز
(۶) ساخت مسیرهای پیاده روی	۳/۸۱	پهنای جاده برای رانندگی ۸ متر در نظر گرفته شود
		در مناطق تپه ای، فاصله کمینه ۵ الی ۸ متر جاده با پایین خط مرزی
		فراهم کردن مسیرهای مختلف برای توانایی های بدنی گوناگون میانگین پهنای مسیر پیاده روی، ۱/۲ تا ۱/۵ متر باشد
(۷) کمینه سازی سطوح نفوذناپذیر	۳/۱۰	مسیر، یک حلقه بسته باشد که بازدیدکنندگان را به نقطه آغاز بازگرداند
		-
(۸) در نظر گرفتن طراحی خوشه ای و کمینه سازی ساختارهای فردی	۲/۸۶	سایت های بزرگ تر می توانند واحدهای بیشتر با تراکم کم تر را پشتیبانی کنند. بیشینه شمار واحدها ۷۰ واحد است: یک خوشه: ۲۰ - ۳۰ واحد؛ دو خوشه: ۳۰ - ۵۰ واحد؛ سه خوشه: ۵۰ - ۷۰ واحد
		بوم کلبه می تواند هر کدام از موارد زیر باشد: یک کلبه همه جانبه با بیش از ۲ اتاق و به طور معمول ۸-۱۲ اتاق؛ یک

¹ Constructed landforms

<p>واحد/یک طبقه بیلاقی یا کابین (نیمه جدا یا جدا)؛ یک واحد/دو طبقه بیلاقی یا کابین (نیمه جدا یا جدا)؛ ترکیبی از هر یک از موارد بالا</p>		
<p>ترکیب اجزای موجود باید برای اداره میراث فرهنگی از اهمیت برخوردار باشد مانند ترتیبات مکانی زیر: ورودی و مخزن (انبار): ۱۵-۲۰ درصد؛ اتاق نشیمن (اتاق اصلی): ۳۰-۴۰ درصد؛ محل خواب: ۲۰ تا ۴۰ درصد؛ حمام/رختکن: ۱۵-۲۰ درصد؛ مبلمان و وسایل کل (تجهیزات): ۳۳ درصد؛ ۳۰ درصد دیگر برای آشپزخانه (اختیاری) افزوده شود</p>		
<p>به امکاناتی که توجه می‌شود: دفتر، راهرو، لابی، انبار؛ فضای خرده‌فروشی؛ رستوران و سالن؛ مرکز منابع (اسناد)، اتاق مطالعه؛ مرکز سلامت-اتاق ورزش-اتاق درمان و ماساژ پوست-سونا. نزدیک به ۴۵ تا ۶۰ مترمربع در هر اتاق برای همه این امکانات خدمات در نظر گرفته شده است. برای نمونه، یک بوم‌کلبه ۵۵ واحدی باید فضای اضافی بین ۲۸۰۰-۳۰۰۰ متر مربع را در نظر بگیرد</p>		
<p>محدوده غذا و نوشیدنی: نزدیک به ۱/۱ تا ۱/۷ مترمربع برای هر میهمان نیاز است. اندازه نهایی رستوران به تعداد رستوران‌ها بستگی دارد. یک بوم‌کلبه ۶۰ واحدی که می‌تواند بیش از ۱۴۰ نفر اشغال کامل داشته باشد ممکن است هر ۲ جلسه برای اسکان ۶۰-۷۰ نفر داشته باشد. در مناطقی با آب و هوای معتدل، ۵۰-۶۰ درصد از منطقه نشیمن ممکن است در یک عرشه بیرونی تحت پوشش باشد. این امر در جاهای ساحلی مناسب است زیرا برای دیدن بهتر و دمای خنک مناسب‌تر، امکان نزدیکی بیشتری به ساحل می‌دهند</p>	۳/۰۵	<p>(۹) منطقه ساخت باید ۲۰٪ از کل باشد به این شکل: واحدهای اقامتی، خدمات خوراکی و آشامیدنی، و دیگر قسمت‌های کاربردی باید در ۱۰ درصد از کل سطح موجود باشد. امکانات تفریحی، دسترسی و نگهداری و باقی از نظر راهبردی در سراسر سایت خواهند بود</p>
<p>امکانات تفریحی: ترکیب امکانات تفریحی به ترجیح سرمایه‌گذار بستگی دارد. مواردی که پذیرفتنی باشد شامل زمین تنیس، منطقه بازی و استخر آب شور است. استخر آب شور برای هر شناگر نیاز به مساحت سطحی ۲ تا ۳ متر مربع دارد. یک وان داغ باید برای ۸ تا ۱۰ نفر کافی باشد</p>		
<p>پارکینگ: اندازه پیشنهادی برای خودرو: ۵/۵ × ۲/۵ متر؛ وسایل موتوری: ۳/۵ × ۱۲ متر؛ وسایل نقلیه چهارچرخ‌محرك: ۳/۵ × ۶ متر؛ کامیون: ۶/۵ × ۳/۵ متر</p>		
<p>-</p>	۲/۱۴	<p>(۱۰) تراکم همانند تفریح‌گاه چهار و پنج ستاره در ۴ تا ۶ اتاق با مساحت ۴۲۰۰ مترمربع</p>
<p>-</p>	۳/۲۹	<p>(۱۱) ایجاد بالکن یا ایوان</p>
<p>بوم‌کلبه استاندارد: اندازه اتاق بوم‌کلبه با قیمت متوسط ۲۷-۲۸ مترمربع است. مساحت پیشنهادی برای یک اتاق استاندارد ۲۶-۳۰ متر مربع است</p>	۳/۳۳	<p>(۱۲) در نظر گرفتن نوع و زمینه فعالیت طراحی</p>

بوم کلبه درجه ممتاز: میانگین اتاق ۳۶-۳۷ مترمربع و مساحت پیشنهادی اتاق ۳۷-۳۹ مترمربع است		
بوم کلبه سراچه: دارای دو اتاق خواب است و یک فضای مشترک را با یک سالن و بالکن بزرگتر به اشتراک می‌گذارد. مساحت پیشنهادی ۳۶-۴۰ متر مربع است		
-	۳/۶۷	(۱۳) در نظر گرفتن چشم‌انداز به جاذبه‌های ویژه سایت در راه ورودی و جهت‌یابی آسان
-	۲/۶۲	(۱۴) جریان آب در جاده، فرسایش ایجاد نکند و آن را کنترل نماید
-	۴/۱۰	(۱۵) شکل سقف تابعی از رژیم بارندگی سایت در نظر گرفته شود
بیشترین بلندی بوم کلبه دو طبقه ۵/۵ تا ۶ متر است.	۳/۹۰	(۱۶) پرهیز از ساخت سازه‌های بلند طوری که شکل معماری بالاتر از سطح پوشش گیاهی یا ساختار صخره‌ای پیرامونی نباشد
-	۳/۴۳	(۱۷) هرگونه گسترش احتمالی در آینده مدنظر طراحی‌ها و برنامه‌ریزی قرارگیرد
نصب دستگاه نمک‌زدایی	-	(۱۸) تامین آب شیرین در مناطق ساحلی
چاه‌های ژرف ساحلی	-	
-	۴/۱۴	(۱۹) جداسازی مخازن و لوله‌های آب گرم و سرد از هم
عایق‌بندی لوله‌های آب گرم برای پیش‌گیری از هدررفت گرما	۱/۹۰	(۲۰) عایق‌بندی برای پیش‌گیری از هدررفت انرژی
استفاده از پنجره‌های دو یا سه جداره و کرکره برای شب		
لاهی داخلی یا ایوان محصور به در بیرونی افزوده شوند	۱/۷۶	(۲۱) به‌کارگیری انرژی خورشیدی به‌شکل منفعل و فعال
ساختمان بوم کلبه به سوی جنوب یا کمی جنوب شرقی تنظیم شود		
از قانون جرم حرارتی پیروی شود		
برای جذب بیشتر تابش خورشید، رنگ بام‌ها تیره باشد		
می‌توان فضاهای خورشیدی و پنل‌های خورشیدی مناسب برای گرم کردن آب را اضافه کرد		
برای کاهش کارگذاری سامانه سرمایشی و تهویه هوا، می‌توان درختان سایه انداز بزرگ را در شرق و غرب بوم کلبه قرارداد		
طراحی دیوارهای جناحی که دیوارهای بیرونی و عمودی هستند و عمود بر پنجره‌های مجاور قرار گرفته‌اند تا تهویه را از پنجره‌ها افزایش دهند		
نصب پنجره‌های متحرک در جهت مخالف ساختمان‌ها تا جریان هوا تضمین شود		
طراحی دودکش‌های حرارتی برای تقویت اثر هوای گرم برای ایجاد حرکت هوا برای اهداف خنک‌سازی		
جمع‌کننده خورشیدی زیر مخزن ذخیره آب سرد نصب شوند		

جای پنل خورشیدی بادقت تنظیم شوند تا از بیشترین میزان نور خورشید در طول روز و فصل استفاده شود.		
استفاده از پنل‌های خورشیدی و سیستم‌های فوتوولتاوری به‌کارگیری گرمایش و گردش آب خورشیدی برای استخر شنا از انرژی خورشیدی برای خشک کردن طبیعی انواع مواد غذایی و پوشاک استفاده شود		
به‌کارگیری لباسشویی که از انرژی خورشیدی بهره می‌برد		
پرهیز از قرارگیری سامانه‌های فوتوولتاوری در مناطق سایه‌گیر ساختمان		
-	۲/۱۴	(۲۲) استفاده از لامپ‌های مهتابی به‌جای لامپ‌های رشته‌ای یا التهابی؛ استفاده از صفحه‌های بازتاب‌دهنده نور
-	۱/۲۴	(۲۳) از تبدیل گازها می‌توان برای گرمای آب آشپزی و سیستم خنک‌کننده استفاده کرد
برای کاهش رطوبت می‌توان تهویه را افزایش و عوامل رطوبت‌زا را به فضای بیرون انتقال داد	حذف شد	(۲۴) استفاده از باد طبیعی برای سرمایش و تهویه
آسیاب‌های بادی را بوم‌کلبه‌هایی باید به‌کار گیرند که در راستای ساحل، بیابان، کوهستان و دریاچه ها هستند استفاده از وسایل بادی و تکنیک‌های ایجاد سرمای تبخیری اهمیت‌دادن به تاثیر باد بر دیوارها و بام‌ها در زمان طراحی ایجاد پناهگاه‌ها برای در امان ماندن از توفان‌های آنی		
-	۳/۳۸	(۲۵) پرهیز از هرگونه ساخت و ساز در مناطق پرخطر طبیعی
از ژنراتورهای موتور گازی معتبر استفاده شود می‌توان بیوگاز را از محل دفن زباله استخراج کرد برخی از مواد غذایی که دارای نشاسته و قندهای بالا هستند نیز می‌توانند برای تولید اتانولی که سوخت و روشنایی خوب و تولید انرژی بالایی دارد تخمیر شوند	۱	(۲۶) استفاده ازگاز زیستی (بیوگاز)
بیوگاز می‌تواند در تولید یخ در زمان‌های پیک پائین (کم‌مشتري) برای حفظ قابلیت فروش محصولات محلی یا صنعت ماهی‌گیری استفاده شود		
استفاده از انرژی زمین‌گرمایی		
استفاده از پمپ گرمایی زمین‌گرمایی	۱/۱۴	(۲۷) بررسی تخصصی زمین‌شناسی و زیستی برای ارزیابی تأثیر و ظرفیت منابع موجود
مایعات زمین‌گرمایی باید به مخزن، تزریق یا در استخرهای تبخیر، اندود شوند و از آلودگی آب زیرزمینی جلوگیری کنند از مولد دیزل و همانند آن تنها برای پشتیبانی استفاده شود		
در نظر گرفتن مولد الکتریکی کشندی		
خریدمولدهایی که عایق‌بندی شده‌اند	۱/۱۹	(۲۸) بودن مولد پشتیبان از سلول‌های سوختی
در نظرگرفتن سیم برق برای سیم‌کشی ژنراتور دیزلی		
برای تعمیر ژنراتور یک تعمیرکار متخصص استخدام شود		



مولد در مکانی با تهویه مناسب قرار داده شود		
با کمک پیشه‌های محلی باید بتوان چوب‌ها را به قطعات آتش‌گیر برای تامین انرژی تبدیل کرد	۲/۳۸	(۲۹) در زمین‌های بی‌استفاده و همسایه منطقه حفاظت‌شده، درختانی با رشد سریع به‌عنوان منبع چوب کاشته شود
از ماسه‌های بادی و مزارع منطقه ضربه‌گیر به‌عنوان مکان‌های بارزش برای کاشت متراکم درختان می‌توان استفاده کرد		
از اجاق‌هایی استفاده شود که از پسماند چوب به‌صورت تنظیم‌شده به‌طور خودکار استفاده می‌کنند		
در نظر گرفتن تولید هم‌زمان نیرو	۱/۴۸	(۳۰) سیستم‌های انرژی می‌توانند به سیستم‌های ترکیبی تبدیل شوند که در آن‌ها یک فناوری مکمل فناوری دیگر است
-	۳/۱۴	(۳۱) خروج هوا به‌شکل مستقیم از مسیر مطلوب دور از مسیر همگانی
-	۲/۷۱	(۳۲) طراحی تسهیلات نباید فشاری بر گونه‌های در خطر باشد
-	۳/۲۹	(۳۳) پرهیز از ساخت نرده‌ها و حصارها تا حد ممکن
کمینه‌سازی درجه‌بندی و تغییر سیستم‌های زه‌کشی سایت	۲/۲۹	(۳۴) استفاده از زمین‌های دارای پوشش گیاهی به‌عنوان یک روش طبیعی انتقال زه‌آب متمرکز
کانال زه‌آب به‌طور مستقیم به سمت سطوح آبی یا دیگر سطوح غیر قابل نفوذ بدون فیلتراسیون مناسب هدایت نشود		
-	۴/۶۷	(۳۵) گستره ساخت و ساز باید مشخص، محصور و قانونی شود

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۸)

جدول ۶ نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای برای درک وضعیت مؤلفه‌های مرتبط با طراحی

زیرگروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد	سطح معناداری
محیط‌زیستی	۲۱	۲/۸	۰/۳۸۰۸۸	۰/۰۸۳۱۲	۰/۰۰۰
اقتصادی	۲۱	۲/۵	۰/۴۰۵۲۶	۰/۰۸۸۴۴	۰/۰۰۰
فرهنگی- اجتماعی	۲۱	۳/۴	۰/۳۲۹۴۸	۰/۰۷۱۹۰	۰/۰۰۰
زیرساختی	۲۱	۲/۷	۰/۳۱۰۵۶	۰/۰۶۷۷۷	۰/۰۰۰
طراحی کل	۲۱	۲/۹	۰/۲۵۴۰۲	۰/۰۵۵۴۳	۰/۰۰۰

منبع: (یافته‌های پژوهش ۱۳۹۸)

محیط‌زیستی طراحی در وضعیت مطلوبی نیست و میانگین برآوردشده برابر با ۲/۸ است که از میانه نظری ۳ کم‌تر است. نتیجه این‌که این بخش در

اگر فرض نخست (H1) وضعیت مطلوب هر کدام از بخش‌ها باشد و فرض صفر (H0) را نامطلوب در نظر بگیریم، یافته‌ها بیان‌گر آن است که بخش

۵ بحث

برپایه معیارهای جهانی و پذیرفته‌شده، معیارهای طراحی بوم‌کلبه‌ها که در این پژوهش، گزینش و با دیدگاه‌های کارشناسی خبرگان بومی‌سازی شد، گردآیه‌ای از معیارهایی است که می‌تواند به‌خوبی و به‌شکل کاربردی برای بوم‌کلبه‌های جدید به‌کار رود. این بسته ۶۲ معیاری همه بخش‌های لازم را پوشش می‌دهد (محیط‌زیستی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و زیرساختی به‌ترتیب با ۱۳، ۷، ۸ و ۳۴ عنوان معیار). بنابراین می‌توان امید داشت که با رعایت و به‌کارگیری چنین بسته معیارهایی در گام آغازین طراحی، از مشکلات آینده در ساخت و بهره‌برداری آن‌ها پیش‌گیری کرد. از سوی دیگر و برپایه یافته‌ها، به معیار همگون‌سازی با منظر پیرامونی در بخش محیط‌زیستی طراحی نسبت به دیگر معیارهای این قسمت توجه بیشتری شده است. چنان‌چه می‌توان گفت بیشتر از گیاهان بومی همان منطقه برای گیاه‌کاری استفاده شده است. توسعه دوباره ساختمان‌های قدیمی یا سنتی مناسب در سایت و تبدیل آن‌ها به امکانات بوم‌گردی نیز در سطح مطلوبی اعمال شده است. برای نمونه، اقامتگاه‌های اسحاق، خزر، خانه ابریشم، آوش و دیگر موارد از این‌دست خانه‌های تاریخی هستند. که به اقامتگاه بوم‌گردی تبدیل شده‌اند که یا مالکیت خصوصی دارند یا اجاره از اداره میراث فرهنگی. درنظرگرفتن اصل «کاهش، بازیافت و استفاده دوباره» به این مفهوم است که تا جای ممکن از همه چیزهایی که بادوام، تجدیدپذیر و بازیافت‌شدنی هستند استفاده شود مانند کمپوست‌سازی، کاهش، جداسازی و ذخیره پسماندهای جامد و مایع برپایه یافته‌ها توجه بسیار کمی به آن شده است. محافظت، صرفه‌جویی و برداشت مجدد از آب نیز از دیگر معیارهایی است که به آن توجه نشده است و هیچ‌گونه برنامه استفاده دوباره از آب‌های هرز و یا بازیافت آب خاکستری و سیاه در اقامتگاه‌های بوم‌گردی بررسی‌شده وجود نداشت. آب باران و برف برای استفاده دوباره گردآوری نمی‌شود و تدابیر لازم در

وضعیت نامطلوبی قرارداد. میانگین برآوردشده زیرگروه اقتصادی برابر با ۲/۵ می‌باشد. از آن‌جاکه میانگین کم‌تر از میانه نظری است، پس این بخش نیز در وضعیت مطلوب نیست. بخش فرهنگی-اجتماعی در وضعیت مطلوبی است چون میانگین آن ۳/۴ و بیشتر از میانه نظری است. بخش زیرساختی در وضعیت مطلوب قرار ندارد چراکه میانگین آن ۲/۷ و کم‌تر از میانه نظری است. روی‌هم‌رفته، اگر بگوییم وضعیت طراحی در حالت کلی مطلوب (H1) و نامطلوب است (H0)، یافته‌ها نشان می‌دهد طراحی در در حالت کلی در وضعیت مطلوب قرار ندارد. چون میانگین برآوردشده آن ۲/۹ و کم‌تر از میانه نظری ۳ است.

برای درک وضعیت این مولفه‌ها در استان گلستان با توجه به مبانی نظری مطرح شده می‌توان ادعان داشت که در وضعیت موجود این نوع اقامتگاه‌ها بر اساس معیارهای وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی طراحی می‌شوند و مواردی رو الزام رعایت می‌کنند که در آیین‌نامه تاسیس اقامتگاه‌های بوم‌گردی ذکر شده است بنابراین بسیاری از متغیرهای تعیین‌کننده در میزان درجه بوم‌کلبه بودن اقامتگاه‌ها مورد توجه قرار نمی‌گیرد بر اساس استاندارد جهانی برای ایجاد اقامتگاه‌های مانند بوم‌کلبه‌ها چهار مولفه مکان‌یابی، طراحی، ساخت و بهره‌برداری مورد توجه قرار می‌گیرد و در مطالعه حاضر از دیدگاه طراحی شاخص‌های محیط‌زیستی، اقتصادی، فرهنگی-اجتماعی و زیرساختی مورد بررسی قرار گرفته است که ضعف اساسی در معیار طراحی رعایت نکردن اصول فناوریانه در مصرف و مدیریت انرژی است. که بنظر می‌رسد در این زمینه تقویت برنامه‌های آموزشی برای فعالان و آشنایی آنان با تجارب موفق جهانی الزام می‌یابد.



موارد این چینی استفاده کرد. اما نتایج نشان می‌دهند که استفاده از بیوگاز در شرایط بسیار ضعیف قرارگرفته است. به طوری که دارای کمترین میانگین در بین معیارهای طراحی بوم‌کلبه قرارگرفته است. این درحالی است که به جای آن از گاز لوله کشی شهری استفاده می‌شود که در ایران و مطابق با آن در استان گلستان از گاز طبیعی برای مشترکین استفاده می‌شود که آن نیز به نوبه خود جزو سوخت‌های فسیلی محسوب می‌شود. این مسئله قابل توجه است که معیار تامین آب شیرین در مناطق ساحلی از بخش زیرساختی و در نظرگرفتن مناطق حریم ساحل از بخش محیط‌زیستی مؤلفه طراحی نیز به دلیل این که هیچ کدام از اقامتگاه‌های بوم‌گردی استان گلستان ساحلی نیستند؛ قابل تفسیر نیستند.

۶ نتیجه‌گیری

اهمیت و رشد روزافزون تقاضای جهانی در بخش اقامتگاه‌های بوم‌گردی و به‌ویژه بوم‌کلبه‌ها برکسی پوشیده نیست و در منطقه شمالی ایران (استان گلستان) به‌عنوان یکی از قطب‌های اصلی بوم‌گردی روزبه‌روز بر شمار آن‌ها افزوده می‌شود. روشن است که همراه این رشد اثراتی نیز در زمینه‌های محیط زیستی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی به همراه خواهد آمد که در صورت طراحی نادرست و در نظرنگرفتن معیارهای جهانی پذیرفته‌شده، پیامدهای جبران‌ناپذیری برجای خواهد گذاشت. نتایج این پژوهش بیان‌گر آن است که مؤلفه طراحی در حالت کلی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد و تنها از نظر فرهنگی و اجتماعی از وضعیت مطلوبی برخوردار است. می‌توان گفت تنها درکی که از بوم‌کلبه‌ها در ایران وجود دارد، فضای سنتی آن است و با اقامتگاه‌های سنتی روستایی اشتباه گرفته شده است و اصولاً توجه بسیار کمی به مسائل محیط زیستی، اقتصادی و زیرساختی آن می‌شود. امید است معیارهای تدوین‌شده در این پژوهش برای

این راستا اندیشه نشده است. در بخش اقتصادی طراحی، امکان توسعه وسعت و دیگر امکانات منطقه تاحدی در نظر گرفته شده است. برای نمونه، اقامتگاه بوم‌گردی روستای ساسنگ، کار خود را با یک ساختمان آغاز کرد و در ادامه آن را گسترش داد. به طوری که اکنون پاسخگوی نیاز گستره‌ای از مهمانان در درجه‌های گوناگون است. هم‌چنین تعداد دیگری از اقامتگاه‌ها نیز درحال گسترش ساختمان اقامتگاه خود هستند. از سوی دیگر، هزینه‌ها، مزایا و معایب گزینه‌های مختلف فناوری فوتوولتاوری در مرحله طراحی درحد بسیار ضعیفی در نظر گرفته شده است. از نظر فرهنگی- اجتماعی در طراحی اقامتگاه، احترام به سنت‌ها و نمادهای بومی و مذهبی در سطح مطلوبی رعایت شده است. برای نمونه، از نمادهای بومی مانند چشم‌نظر، نعل اسب، ترازو و دیگر موارد در طراحی داخلی سراسر اقامتگاه خانه ابریشم استفاده شده است و یا دستگیره در ورودی که در برخی اقامتگاه‌ها مانند ساسنگ و حاج‌علی بنابر سنت بومی استفاده شده است که در گذشته نوع در زدن و صدای زیر یا بم بودن آن، جنس مرد و زن بودن مهمان را مشخص می‌نمود. مسئله صرفه‌جویی در مصرف آب نکته‌ای است که با توجه به شرایط اقلیمی کشورمان امری حیاتی به شمار می‌رود. ولی برابر نتایج به‌دست‌آمده این پژوهش، تبلیغ پیام‌های حفاظت از آب به کارکنان و مهمانان در طراحی اقامتگاه دارای کم‌ترین میزان تحقق‌پذیری بوده است. به طوری که از آب لوله‌کشی شهری و روستایی برای تمیزی محوطه اقامتگاه‌ها استفاده می‌شود. در بخش زیرساختی، نتایج بیانگر آن است که محدوده ساخت و ساز اقامتگاه‌ها در سطح مطلوبی رعایت شده است. به طوری که با میانگین ۴/۶۷ بالاترین میانگین را در طراحی کل به خود اختصاص داده است. این نتیجه حاکی از این امر است که برای گرفتن مجوز رسمی از میراث فرهنگی این شرط الزامی می‌باشد. از گاز زیستی که سازگار با محیط‌زیست است و در ایران پیشینه بسیاری دارد می‌توان در ژنراتورهای موتورگازی، سوخت یخچال و فریزرهای گازی، اجاق گاز و دیگر

و برف و استفاده دوباره از آب خاکستری برای آب‌نما یا دیگر موارد در نظر گرفته شود؛ تا جای امکان از تمام چیزهایی که بادوام، تجدیدپذیر و قابل بازیافت هستند؛ مانند اجرای برنامه‌ی کمپوست‌سازی گیاهی، کاهش ضایعات جامد و جداسازی و ذخیره پسماند جامد و مایع قبل از دفع استفاده شود.

طراحی درست بوم‌کلبه‌ها در این بخش از کشور راهگشا باشد و در عمل نیز به کارگرفته شود تا بدین‌شکل سود محیط‌زیستی، فرهنگی- اجتماعی و اقتصادی برای میهمانان و میزبان و جامعه محلی فراهم گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های حفاظت از آب و انرژی و ذخیره آب باران

منابع

دربیکی، مزدک. (۱۳۹۲). *تدوین شاخص‌های مدیریت گردشگری پایدار در پارک‌های ملی ایران با تاکید بر نگرش بومی؛ مطالعه موردی پارک ملی گلستان*. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

رمضان زاده لسبوئی، مهدی؛ بریمانی، فرامرز و حسینی ولشکلایی، حسین (۱۳۹۵). *تحلیل جنسیتی ادارک جوانان از بوم‌گردی (مطالعه موردی، دانش آموزان مقطع متوسطه شهرستان میاندورود)*. *مطالعات اجتماعی روان شناختی زنان*. ۱۴(۲)، ۱۸۳-۱۵۷.

سجاسی قیداری، حمدالله؛ شایان، حمید و فعال جلالی، امین. (۱۳۹۸). *کسب و کارهای مسئولانه: سنجش سطح مسئولیت‌پذیری زیست محیطی صاحبان اقامتگاه‌های بوم‌گردی مطالعه موردی: خراسان رضوی*. *برنامه ریزی و توسعه گردشگری*، ۸(۳۱)، ۱۱۵-۱۳۲.

شاهکویی، اسماعیل (۱۳۹۰). *بررسی نقش اقلیم در برنامه‌ریزی گردشگری استان گلستان*. *فصلنامه علمی-پژوهشی اطلاعات جغرافیایی «سپهر»*، ۲۰(۷۹)، ۵۷-۵۲.

لطفی، صدیقه؛ رمضان زاده لسبوئی، مهدی و ابراهیمیان، مهناز (۱۳۹۵). *سنجش نگرش مردم نسبت به نقش آموزش در*

امرائی، عاطفه. (۱۳۹۲). *پژوهشگاه و تفرجگاه بوم‌گردی باد و آب در الموت (محدوده دریاچه اوان) با رویکرد پایداری اکولوژیک*. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی قزوین.

اندی، درام و آلن، مور. (۱۳۹۰). *مقدمه‌ای بر برنامه ریزی و مدیریت اکوتوریسم*، جلد دوم: تجارت اکوتوریسم. ترجمه محسن رنجبر. تهران: نشر آبیژ. (سال اصلی اثر چاپ شده ۲۰۰۴).

ایگلز، پ؛ مک‌کول، ا. و هینس، ک. (۱۳۸۷). *برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری پایدار در مناطق حفاظت‌شده*. ترجمه مزدک دربیکی. تهران: انتشارات سازمان حفاظت محیط‌زیست. (سال اصلی اثر چاپ شده ۲۰۰۲).

بروج، اشکان (۱۳۹۱). *"مطالعه تطبیقی اقامتگاه‌های بوم‌گردی مناطق بیابانی از منظر توسعه پایدار گردشگری"*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه مدیریت و حسابداری (دانشگاه علامه طباطبایی).

جعفری، نرگس (۱۳۹۷). *"ارزیابی اثرات محیط‌زیستی اقامتگاه‌های سبز؛ مورد مطالعه اکوکمپ متین آباد"*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده گردشگری (دانشگاه سمنان).



میرحسینی، فاطمه (۱۳۹۳). "الگوی طراحی معماری زیست سازگار در محوطه‌های حفاظت شده (نمونه موردی: طراحی مجموعه اقامتی در پارک ملی گلستان)", پایان نامه کارشناسی ارشد. (دانشگاه تربیت مدرس).

تمایل به کارآفرینی بوم‌گردی (مطالعه موردی: منطقه کویری و بیابانی خور و بیابانک). مجله برنامه ریزی و توسعه گردشگری، ۶(۲۱)، ۵۴-۷۶.

- Asian Development Bank. (2005). Designing and building an ecolodge in the lao pdr suggestions for local investors. LNTA - ADB Mekong Tourism Development Project
- Bien, A. (2002). Environmental Certification for Tourism in Central America: CST And Other Programs, in Honey, M. (Ed.), *Ecotourism Certification & Setting Standards in Practice*, Island Press, Washington, pp.133 - 159.
- Black, R., & Crabtree, A. (Eds.). (2007). *Quality assurance and certification in ecotourism* (Vol. 5). CABI.
- Bradić, M., Kosar, L., Djeri, L., Vukosav, S., & Garača, V. (2017). Eco-labelling of accommodation facilities and its perception by rural tourists: case study of Vojvodina. *Economics of Agriculture*, 64(1), 205-219.
- Bulatović, D. (2017). Ecotourism and Ecolodge Accommodation. *ILIRIA International Review*, 7(2), 247-260.
- Dizdarević, S. (2010). "The Analyze of Ecotourism Supply Potential in Northern Part of Montenegro". Unpublished Master's Thesis. (Dokuz Eylül University Social Sciences Institute, İzmir, Turkey).
- El Anssary, A. (2016). Interior dseign for the ecolodge: utilizing design tools in eco-tourism. *International design journal*.
- Erdem, B and Tetik, N. (2013). A New Trend in the Hotel Industry: Eco-lodges. *Studia ubb geographia*, LVIII, 1, pp. 85-92.
- Erdem, B., & Tetik, N. (2013). An environmentally-sensitive approach in the hotel industry: Ecolodges. *International Journal for Responsible Tourism*, 2(2), 22.
- Fennell, D. A. (2014). *Ecotourism* (4th edition). London: Routledge. Retrieved from <https://www.taylorfrancis.com>
- Gertsakis, J. (1995). Sustainable design for ecotourism deserves diversity. In *National Conference-Taking the Next Steps* (Vol. 18, p. 23).
- Hawkins, D. E., Wood, M. E., & Bittman, S. (Eds.). (1995). *The ecolodge sourcebook for planners & developers*. North Bennington, VT: Ecotourism Society.
- Inskeep, E. (1994). *National and regional tourism planning: methodologies and case studies*. Routledge, London.

- International Centre for Integrated Mountain Development (ICIMOD) and Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation (MONREC). (2017). Guidelines for developing ecolodges in Myanmar. Kathmandu: Quality Printers Pvt. Ltd Retrieved from <http://lib.icimod.org/record/32856/files/icimodMyanmarEcotourism.pdf>
- International Finance Corporation (IFC). (2004). *Ecolodges: Exploring opportunities for sustainable business*. Retrieved from <http://documents.worldbank.org>
- Joyner, L., Lackey, Q., & Bricker, K. (2018). *Ecotourism Outlook 2018* Prepared for the 2018 Outlook Marketing Forum.
- Kantar, S., Svržnjak, K. (2017). Development of Sustainable Rural Tourism. *Deturope*, 9 (1), 26-34.
- Kirkpatrick, C., George, C., Curran, J. (2001). *Development of Criteria to Assess the Effectiveness of National Strategies for Sustainable Development, report for UK Department for International Development, Institute for Development Policy and Management*. (University of Manchester, Manchester).
- Ecoplannet Limited for RBA Architects. (1996). *Tortugero National Park (Costa Rica) Ecolodge Business Plan*. British Columbia, Canada.
- Mehta, B., Baez, A. and O'Loughlin, P. (2002). *International Ecolodge Guidelines*, North Bennington: The International Ecotourism Society.
- Mehta, H. (2007), Towards an Internationally Recognized Eco Lodge Certification, in Black, R. and Crabtree, A. (Eds.), *Ecotourism series*, number 5: *Quality Assurance and Certification in Ecotourism*, CABI Publishing, London, pp. 415 – 434
- Mehta, Hitesh. (2010). Hitesh Mehta on Ecolodge Principles and His New Book "Authentic Ecolodges". Retrieved from https://www.gaiadiscovery.com/latest_people/hitesh-mehta-on-ecolodge-principles-and-his-new-book-authent.html.
- Ocampo, L., Ebisa, J. A., Ombe, J., & Escoto, M. G. (2018). Sustainable ecotourism indicators with fuzzy Delphi method-A Philippine perspective. *Ecological Indicators*, 93, 874-888.
- Poudel, S. (2013). *The influence of the accommodation sector on tourism development and its sustainability: Case Study: Strand Camping, Larsmo*.
- Salama, A. M. (1998). Ecolodges: Meeting the demand for sustainable tourism development in Egypt. *Traditional Dwellings and Settlements-Working Paper Series*, 108, 45-69.
- Sumanapala, H. D. P., Kotagama, S. W., Perera, P. K. P., Galahitiyawe, N. W. K., & Suranga, D. A. C. S. (2017). Comparison of characteristics of Asian and non-Asian tourists visiting eco-



- lodges in Sri Lanka. *Sri Lanka Journal of Social Sciences*, 40 (2), 119-126.
- Tesfaye, S. (2018). Assessment of Eco Lodge Operators Compliance towards International Ecotourism Guidelines: A Case Study of Three Eco Lodges in and around Bale Mountains National Park, South East Ethiopia. *Global Journal of Science Frontier Research: H Environment & Earth Science*, 18 (1), p34
- The United States Agency for International Development (USAID). (2008) . LIFE Red Sea Project: Enhancing Sustainable Tourism in the Southern Red Sea Region of Egypt. Retrieved from <https://www.pdfFiller.com/jsfiller-desk16/?projectId=327720712&expId=5415&expBranch=2#cfadf4f9f9989be010aa373ec5ffb11d>
- Wood, M. (2002). *Ecotourism: Principles, practices and policies for sustainability*. UNEP. Retrieved from <http://wedocs.unep.org>