

Urban tourism revitalization strategy for the post-corona virus (Covid-19) era based on spatial modeling approach

- Majid Dadash Pour Mogaddam ¹
- Hassan Ahmadzadeh ²
- Reza Valizadeh ²

¹ Department of Geography and Urban Planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

² Department of Geography and Urban Planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Introduction

Interest in urban tourism since the early 1980s has greatly changed the trend and methods of tourism (Cianga & Popescu, 2013: 34). Thus, achieving sustainable urban development has always been one of the most important concerns of urban planners. Cities, as a collection of components, spaces, cycles and governing laws, regardless of their current relationships, as the most attractive tourist places, can provide various manifestations of beauty, services and peace for local residents and visitors. Therefore, achieving sustainable urban development has always been one of the most important concerns of urban planners. Therefore, one of the most effective processes of sustainable urban development is tourism, which can become the most important economic poles of cities. However, in the last two years, the corona virus epidemic has directly affected cities and its developments. The present study evaluates the tourism potential of Tabriz metropolis for the development of this industry with a branding approach for the post-epidemic period of Covid-19 with a macro and comprehensive management perspective based on spatial information system, reference location factors and spatial analysis.

Data and Method

The research process is based on data, GIS and hybrid modelling approach. First, 18 social, environmental, meteorological and physical factors affecting the potential of urban tourism were selected and the data became a place from a non-spatial dimension. Data localization process was done in ArcGIS 10.5 software and 18 raster factors were produced. After that, Pearson's correlation was used to ensure the absence of a linear relationship between the factors and the independent effect of each of them. Then, based on the impact of each of the factors, their standardization was done using the increasing and decreasing method in a binary way.

Results and Discussion

In the present study, all linear correlations are less than 0.7 and all factors will have a unique impact on the modelling output. Also, the density factors of single citizens (0.154), population density (0.153), density of married citizens (0.151) and density of employees (0.135) are of the highest importance and are key factors affecting the development of urban tourism, respectively. Although social factors have a higher impact, all factors have weights higher than 0 and a significant impact. The output maps of the two models used in this study indicate the high potential of tourism in areas 2, 3, 6 and 7.

Conclusion

High-risk areas with high impact of the epidemic have a higher potential for tourism. Using the branding approach, an exciting and attractive atmosphere can be created to attract domestic and foreign tourists.

Key Words: Urban tourism development, Covid-19 epidemic, spatial modeling, spatial information system, Tabriz

References:

- ابراهیم پور، حبیب. فیضی زنگیر، سلمان. کریمی، بهنام. جهاندیده تپراقلو، مینا. (1400). تحلیلی بر رفتارهای محافظتی ساکنان مقاصد شهری در برابر ویروس کرونا مطالعه موردی: شهر سرعین. *فصلنامه گردشگری شهری*, 8(1): 49-66.
- اسدی پیمان، زهرا. توکلی نیا، جمیله. رضویان، محمدتقی. قورچی، مرتضی. (1399). ارزیابی کیفیت مقصد گردشگری مرکز 35-شهر تهران (مطالعه موردی: بازار بزرگ، منطقه 12 تهران). *فصلنامه گردشگری شهری*, 7(3): 35-50.
- اسماعیل زاده، حسن. هرایینی، مصطفی. بهرامی، مهرداد. (1397). میزان رضایت گردشگران از کیفیت خدمات گردشگری بر اساس مدل سروکوال (مطالعه موردی: رستوران‌های محله درکه تهران). *نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی*, 22(66): 1-21.
- برقی، حمید. رحیمی، داریوش. رحیمی، راضیه. (1394). مکان یابی احداث کمپینگ در روستاهای هدف گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و مدل AHP مطالعه موردی: روستای ایبانه. *برنامه ریزی فضایی*, 5(2): 74-55.
- تقیزاده‌نیا، ابوالقاسم. مقنی جانسوز، منیر. (1400). بررسی رابطه مشارکت مردم و توسعه گردشگری (مطالعه موردی: کلانشهر تبریز، نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی), -. doi: 10.22034/gp.2021.45212.2813.
- تقوایی، مسعود. طاهری، احمد. (1400). بررسی تاثیر بازآفرینی شهری بر گردشگری شهری (مطالعه موردی منطقه سه شهر اصفهان). *مطالعات مدیریت شهری*, 12(41): 16-27.
- جوری، آمنه. سرور، رحیم. منیری، جاوید. (1394). بررسی امکان ایجاد پیاده راه‌های گردشگری در مراکز شهری موردناسی: مرکز شهر زنجان. *جغرافیا و آمایش شهری - منطقه ای*, 5(1): 176-155.
- خاوریان گرمیسر، امیررضا. استاورس، ژاکلین ام. علیان، مهدی. (1392). برنامه ریزی راهبردی توسعه گردشگری شهری با استفاده از مدل استراتژیک SOAR نمونه موردی شهر تفت. *برنامه ریزی و آمایش فضا (مدرس علوم انسانی)*, 3(143): 17-127.
- دوستی، فرشته. زال، محمدرضا. رمضانزاده لسبویی، مهدی. (1398). سنجش ظرفیت‌های گردشگری خلاق در کلانشهر تبریز. *فصلنامه گردشگری شهری*, 6(2): 13-1-1.
- روستایی حسین آبادی، عادل. قلی پور سلیمانی، علی. شبکه منصف، محمود. دل افروز، نرگس. (1399). بازاریابی قابلیت‌های فرهنگی - تاریخی، گردشگری شهری مطالعه موردی: استان گیلان. *نشریه گردشگری شهری*, 7(4): 21-33.
- زیتونی، عبدالحمید. (1399). بررسی عوامل موثر بر تبلیغات شفاهی گردشگران ورزشی در مقصد گردشگری مطالعه موردی: شهر گندکلاوس. *گردشگری شهری*, 7(1): 89-106.
- سلیمانی سیحان، محمد رضا. یاپنگ غراوی، محمد. محمدبیگی سلخوری، مریم. بالی چلندر، مصطفی. (1400). تاثیر اعتماد اجتماعی و امنیت فضاهای شهری در توسعه گردشگری شهری (مطالعه موردی: شهر گرگان). *فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی*, 2(5): 22-38.

سلطانی، ناصر. موسوی، میرنجم. شریفی، بایزید. (۱۳۹۴). برنامه ریزی راهبردی توسعه گردشگری شهرستان ارومیه. برنامه ریزی راهبردی توسعه گردشگری شهرستان ارومیه. جغرافیای اجتماعی شهری، ۲(۱): ۷۹-۹۸.

صابری فر، رستم. (۱۳۹۸). بررسی رضایتمندی از کیفیت خدمات ارائه شده در شهرهای مقصد گردشگری از دیدگاه گردشگران داخلی (مورد مطالعه: شهر مشهد). جغرافیایی فضای گردشگری، ۸(۳۰): ۱۵۰-۱۲۵.

صیدایی، سید اسکندر. حسینی، سیده سمیه. (۱۳۹۶). ارزیابی، ظرفیت‌سنجی و پنهان‌بندی مناطق مستعد گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردنی: استان اصفهان). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۴۹(۱): ۹۴-۸۱.

عسگری سوادجانی، علیرضا. رضایی، محمدرضا. سجاسی قیداری، حمدالله. (۱۴۰۰). تحلیل تأثیر پاندمی کروید ۱۹ بر تخریب خلاق گردشگری از دیدگاه ساکنان مطالعه موردنی: بافت تاریخی شهر یزد. فصلنامه گردشگری شهری، ۸(۱): ۱-۱۳. ۱۳

قتبری، ابوالفضل. (۱۳۹۷). سنجش ظرفیت برد اجتماعی گردشگری در کلیبر. نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی، ۲۶۵-۲۴۳: (۶۵)۲۲

قهارمانی فرد، حسین. حسین زاده دلیر، کریم. موسوی، سعید. (۱۴۰۰). شناخت و ارزیابی پیشرانهای حیاتی مؤثر بر آینده توسعه گردشگری مطالعه موردنی: کلان‌شهر تبریز. فصلنامه گردشگری شهری، ۸(۱): ۶۷-۸۲.

کشاورز، مهناز. (۱۳۹۸). شناسایی عوامل تأثیرگذار در توسعه گردشگری پایدار شهری با استفاده از روش مدل سازی ساختاری تفسیری (ISM) در شهر خرم آباد. فصلنامه گردشگری شهری، ۶(۱): ۱۲۱-۱۳۴.

ماقی فروتن، حسن. جاودان، مجتبی. (۱۳۹۷). تحلیلی بر عوامل تعیین کننده رضایت‌مندی گردشگران شهری با استفاده از مدل کانو (مطالعه موردنی: شهر قم). جغرافیایی فضای گردشگری، ۷(۲۷): ۶۹-۶۶.

متقی، سعید. صادقی، محمد. دلالت، مراد. (۱۳۹۵). نقش امنیت در توسعه گردشگری خارجی (نمونه موردنی: گردشگران خارجی شهر یزد). نشریه گردشگری شهری، ۳(۱): ۹۱-۷۷.

محمدی، مصطفی. میرتقیان روذری، سید محمد. (۱۳۹۸). بررسی عوامل موثر بر وفاداری به مقصد گردشگری شهری مطالعه موردنی: شهر رامسر. فصلنامه گردشگری شهری، ۶(۱): ۱۴۹-۱۶۷.

موسوی، سید حبت. نظری، نجمه. غلامی، یونس. (۱۳۹۷). تحلیل مکانی و قابلیت‌سنجی پنهان‌های مستعد توسعه گردشگری در شهرستان فسا. جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۴(۲۹): ۱۶۸-۱۴۵.

تقوایی، مسعود. تقی زاده، محمدمهدی. کیومرثی، حسین. (۱۳۹۰). مکانیابی دهکده‌های گردشگری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و مدل SWOT نمونه موردنی: ساحل دریاچه کافتر. جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۲۲(۲): ۹۹-۹۱. ۱۲۰

نوری، غلامرضا. فتوحی، صمد. تقی زاده، زهرا. (۱۳۹۱). اولویت‌بندی قطب‌های گردشگری استان کرمانشاه بر اساس پتانسیل مناطق نمونه گردشگری با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس. جغرافیا و پایداری محیط (پژوهشنامه جغرافیایی)، ۲(۴): ۹۴-۷۵.

یغفوری، حسین. حسینی، سیدعلی. حسینی، سیده مریم. (۱۳۹۹). تدوین سناریوهای موثر بر توسعه گردشگری با رویکرد آینده نگاری مطالعه موردنی: استان کهگلويه و بويراحمد. فصلنامه گردشگری شهری، ۷(۱): ۱۲۷-۱۰۷.

Aall, C., & Koens, K. (2019). The discourse on sustainable urban tourism: The need for discussing more than overtourism.

Abram, S., & Waldren, J. (2021). Introduction: Tourists and tourism—identifying with people and places. In Tourists and Tourism (pp. 1-11). Routledge.

- Alizadeh, M., Ngah, I., Hashim, M., Pradhan, B., & Pour, A. B. (2018). A hybrid analytic network process and artificial neural network (ANP-ANN) model for urban earthquake vulnerability assessment. *Remote Sensing*, 10(6), 975.
- Alvarez, M. D. (2010). Creative cities and cultural spaces: new perspectives for city tourism. *International journal of culture, tourism and hospitality research*.
- Ben-Dalia, S., Collins-Kreiner, N., & Churchman, A. (2013). Evaluation of an urban tourism destination. *Tourism Geographies*, 15(2), 233-249.
- Benesty, J., Chen, J., Huang, Y., & Cohen, I. (2009). Pearson correlation coefficient. In *Noise reduction in speech processing* (pp. 1-4). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Brida, J. G., Osti, L., & Faccioli, M. (2011). Residents' perception and attitudes towards tourism impacts: A case study of the small rural community of Folgaria (Trentino–Italy). *Benchmarking: an international journal*.
- Brouder, P. (2020). Reset redux: Possible evolutionary pathways towards the transformation of tourism in a COVID-19 world. *Tourism Geographies*, 22(3), 484-490.
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The lancet*, 395(10227), 912-920.
- Cianga, N., & Popescu, C. A. (2013). Green Spaces and Urban Tourism Developmentin Craiova Municipality in Romania. *European Journal of Geography*, 4(2), 34-45.
- Çiftçioğlu, S., & Sokhanvar, A. (2021). Can specialization in tourism enhance the process of sustainable economic development and investment in East Asia and the Pacific?. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 1-24.
- Dai, S., Xu, H., & Chen, F. (2019). A hierarchical measurement model of perceived resilience of urban tourism destination. *Social Indicators Research*, 145(2), 777-804.
- Eastman, J. R. (1999). Multi-criteria evaluation and GIS. *Geographical information systems*, 1(1), 493-502.
- Fauziah, C. L. (2016). Urban tourism and the issues of security and safety: a case study of Kuala Lumpur international tourists. *Geografia. Malaysian Journal of Society and Space*, 12(8), 110-122.
- Fu, X., Ridderstaat, J., & Jia, H. C. (2020). Are all tourism markets equal? Linkages between market-based tourism demand, quality of life, and economic development in Hong Kong. *Tourism Management*, 77, 104015.
- Gârbea, R. V. (2013). Urban tourism between content and aspiration for urban development. *Management & Marketing-Craiova*, (1), 193-201.
- Grah, B., Dimovski, V., & Peterlin, J. (2020). Managing sustainable urban tourism development: The case of Ljubljana. *Sustainability*, 12(3), 792.

- Grubor, A., Milicevic, N., & Djokic, N. (2019). Social-psychological determinants of Serbian tourists' choice of green rural hotels. *Sustainability*, 11(23), 6691.
- Gholami, Y., Khaky, M., Sadeghian, S., & Ghasempour, F. (2019). Evaluation of citizens' perception of urban tourism development and its effect on mental happiness Case study of Mashhad metropolis. *Urban tourism*, 6(1), 107-120.
- Hartman, S., Wielenga, B., & Heslinga, J. H. (2020). The future of tourism destination management: building productive coalitions of actor networks for complex destination development. *Journal of Tourism Futures*.
- Han, Y., Yang, L., Jia, K., Li, J., Feng, S., Chen, W., ... & Pereira, P. (2021). Spatial distribution characteristics of the COVID-19 pandemic in Beijing and its relationship with environmental factors. *Science of The Total Environment*, 761, 144257.
- Huang, A., Makridis, C., Baker, M., Medeiros, M., & Guo, Z. (2020). Understanding the impact of COVID-19 intervention policies on the hospitality labor market. *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102660.
- Jenkins, C. L. (1982). The use of investment incentives for tourism projects in developing countries. *Tourism Management*, 3(2), 91-97.
- Karami, M., & Yariyan, P. (2019). Assessment and uncertainty urban vulnerability caused by earthquake using FAHP model (Case study: Sanandaj). *Journal of Geography and Environmental Hazards*, 8(3), 203-185.
- Kalantar, B., Ueda, N., Saeidi, V., Ahmadi, K., Halin, A. A., & Shabani, F. (2020). Landslide susceptibility mapping: Machine and ensemble learning based on remote sensing big data. *Remote Sensing*, 12(11), 1737.
- Kim, Y. J., & Kang, S. W. (2021). Perceived crowding and risk perception according to leisure activity type during covid-19 using spatial proximity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 457.
- Masoudi, M., Centeri, C., Jakab, G., Nel, L., & Mojtabaei, M. (2021). GIS-Based Multi-Criteria and Multi-Objective Evaluation for Sustainable Land-Use Planning (Case Study: Qaleh Ganj County, Iran)“Landuse Planning Using MCE and Mola”. *International Journal of Environmental Research*, 15(3), 457-474.
- Murgante, B., Eskandari Sani, M., Pishgahi, S., Zarghamfar, M., & Kahaki, F. (2021). Factors Affecting the Lut Desert Tourism in Iran: Developing an Interpretive-Structural Model. *Sustainability*, 13(13), 7245.
- Ntounis, N., Parker, C., Skinner, H., Steadman, C., & Warnaby, G. (2021). Tourism and Hospitality industry resilience during the Covid-19 pandemic: Evidence from England. *Current Issues in Tourism*, 1-14.

Parviznejad, P. S., & Akhavan, A. N. (2021). Impact of the Tourism Industry Scenarios in Urban Economy:(Case Study Tabriz). International Journal of Innovation in Management, Economics and Social Sciences, 1(1), 1-15.

Pandy, W. R., & Rogerson, C. M. (2019). Urban tourism and climate change: Risk perceptions of business tourism stakeholders in Johannesburg, South Africa. *Urbani izziv*, 30, 225-243.

Schubert, S. F. (2021). COVID-19: Economic Consequences for a Small Tourism Dependent Economy. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 15.

Seraphin, H., Yallop, A. C., Capatina, A., & Gowreesunkar, V. G. (2018). Heritage in tourism organisations' branding strategy: The case of a post-colonial, post-conflict and post-disaster destination. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*.

Sweeney, M., Docherty-Hughes, J., & Lynch, P. (2018). Lifestyling entrepreneurs' sociological expressionism. *Annals of Tourism Research*, 69, 90-100.

Timothy, D. J. (1995). Political boundaries and tourism: borders as tourist attractions. *Tourism management*, 16(7), 525-532.

UNWTO, 2012. World Tourism Barometer, Statistical Annex.

Visser, G. (2020). Leisure tourism space and urban change: Lessons from Cape Town and Stellenbosch to contemplate in urban South Africa. In *Urban Geography in South Africa* (pp. 173-188). Springer, Cham.

Wang, J., Huang, X., Gong, Z., & Cao, K. (2020). Dynamic assessment of tourism carrying capacity and its impacts on tourism economic growth in urban tourism destinations in China. *Journal of Destination Marketing & Management*, 15, 100383.

Wang, D. G., Niu, Y., & Qian, J. (2018). Evolution and optimization of China's urban tourism spatial structure: A high speed rail perspective. *Tourism Management*, 64, 218-232.

Woyo, E., & Slabbert, E. (2020). Unpacking the motivations, satisfaction and loyalty of tourists travelling to a distressed destination. *Anatolia*, 31(4), 536-548.

Yariyan, P., Karami, M., & Ali Abbaspour, R. (2019). Exploitation of mcda to learn the radial base neural network (rbfnn) aim physical and social vulnerability analysis versus the earthquake (case study: sanandaj city, iran). *International archives of the photogrammetry, remote sensing & spatial information sciences*.

Yan, L., Gao, B. W., & Zhang, M. (2017). A mathematical model for tourism potential assessment. *Tourism Management*, 63, 355-365.

Zeng, J., Wen, Y., Bi, C., & Feiock, R. (2021). Effect of tourism development on urban air pollution in China: The moderating role of tourism infrastructure. *Journal of Cleaner Production*, 280, 124397.

Zhu, H., Wei, L., & Niu, P. (2020). The novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. *Global health research and policy*, 5(1), 1-3.

