



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی کرمان

دانشکده بهداشت

پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته اکولوژی انسانی

عنوان

بررسی آلودگی دیداری میادین شهر زاهدان

توسط

حسین کرد

استاد راهنما:

دکتر مجید آقاسی

اساتید مشاور :

دکتر یونس جهانی

سال تحصیلی: شهریور ۱۳۹۹

شماره پایان نامه: ۱۰/۸/۱/۳۶



Kerman University of Medical Sciences
of medical sciences

faculty of health

**End quote senior undergraduate majoring in human
ecology**

Tilte:

Investigation of visual pollution in Zahedan city squares

By:

Hossein Kord

Supervisor:

Dr. Majid Aghasi

Advisor:

Dr. Yones Jahani

Thesis No: **36/1/8/10**

Date: **September 2020**

چکیده

با توجه به رشد شهرنشینی و توسعه شهرها، آلودگی دیداری که نوعی از آلودگی‌های زیست محیطی است نمود بیشتری پیدا می‌کند. این موضوع بر کیفیت زندگی و آرامش فکری و روانی مردم شهرنشین تأثیر جدی دارد. شلوغی، انباشت زباله‌های شهری یا نخاله‌های ساختمانی، آگهی‌های تبلیغاتی، نمای ساختمان‌ها، سیم‌های برق و مانند آن از جمله آلودگی‌های دیداری در شهرها می‌باشند. از طرف دیگر با مشخص نمودن عوامل آلودگی دیداری و رفع آن‌ها، کیفیت دیداری شهرها قابل‌افزایش است. هر چیزی که به چشم انسان نازیبا بیاید و این نازیبایی را تشدید کند آلودگی دیداری نامیده می‌شود. به‌عبارت‌دیگر طبق تعریف، تنوع ناهمگون و ناهماهنگ رنگ، فرم و جنس در فضا و سیمای شهری را آلودگی دیداری می‌گویند. نظر افراد بر طبق حس، زیبایی‌شناسی، انتظارات و تجربیاتشان در مورد آلودگی دیداری محیط زیست اطرافشان متفاوت است. ارزیابی اثرات دیداری یک تجربه کیفی است و بیشتر بر اساس قضاوت‌های شخصی انجام می‌گیرد تا تکنیک‌های ریاضی. در نتیجه قضاوت افراد نقش اساسی در تعیین آن دارد. شلوغی، فقدان زیبایی‌شناسی، آگهی‌های تبلیغاتی خیلی زیاد در نمای ساختمان‌ها سبب ایجاد آلودگی دیداری در شهرها می‌شود. مطالعه حاضر یک پژوهش توصیفی-تحلیلی بر اساس مصاحبه چهره به چهره و تکمیل پرسشنامه استاندارد و جمع‌آوری اطلاعات مربوط به آلودگی دیداری در میداين شهر زاهدان (میدان ۱۵ خرداد، میدان آزادی، میدان سربازان گمنام، میدان خاتم، میدان کارگر) با فرضیه‌های میزان اغتشاش بصری و میزان حساسیت بصری و اثرات چشم‌انداز و رابطه بین اثرات چشم‌انداز و حساسیت دیداری می‌باشد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از یک پرسشنامه استاندارد که شامل جدول اغتشاش بصری می‌باشد که به سنجش اغتشاش بصری افراد در قالب شش شاخص و ۳۵ معرف استفاده شده است که پرسشنامه براساس طیف ۵گزینه‌ای لیکرت (از خیلی کم تا خیلی زیاد) تنظیم شده است و نمره‌گذاری آن از ۱ (خیلی کم) تا ۵ (خیلی زیاد) می‌باشد و جدول دوم به سنجش حساسیت دیداری و جدول سوم به سنجش اثرات چشم‌انداز پرداخته است افراد داوطلب شرکت‌کننده افراد بومی شهر زاهدان که به شکل کارگر، کسبه محل و افراد سواره و افراد پیاده می‌باشند روش مورد استفاده در این مطالعه برگرفته از روش Teece (۲۰۱۳) می‌باشد. داده‌های جمع‌آوری شده توسط پرسشنامه

با استفاده از نرم افزار آماری SPSS تجزیه و تحلیل شده است و مقدار P-value کمتر از ۰/۰۵ به عنوان سطح معنی داری آزمون در نظر گرفته شده است ابتدا نظردا وطلبین درخصوص اغتشاش بصری ، حساسیت بصری و اثرات چشم اندا بر اساس جداول از میادین شهر زاهدان اخذ شد و جهت تجزیه و تحلیل شاخص ها و آزمون فرضیه ها از آزمون نمونه ای زوجی استفاده شد سپس رابطه بین اثرات چشم انداز و درجه بندی اهمیت بصری با آزمون پیرسون سنجیده شد. در خصوص پاسخ دهندگان به پرسش نامه ۹٪ از پاسخگویان افراد پیاده، ۳۲ کارگران، ۴۰٪ کسبه محله و ۱۹٪ سواره بوده اند، و از نظر جنسیت پاسخگویان بیشترین فراوانی مربوط به پاسخگویان مرد و با ۸۵ درصد و کمترین فراوانی مربوط به پاسخگویان زن با ۱۵ درصد می باشد همچنین از نظر تحصیلی، طبق این آمار بیشترین فراوانی مربوط به زیر دیپلم با ۶۶ درصد و کمترین آن مربوط به مقطع کارشناسی ارشد و بالاتر با ۶ درصد هست. این مطالعه نشان داد که میدان خاتم و میدان آزادی و میدان سربازان گمنام و میدان ۱۵ خرداد از دید پاسخ دهندگان بیشترین اغتشاش بصری را داشتند و از لحاظ اغتشاش بصری مناسب نیستند اما میدان کارگردارای کمترین اغتشاش و از دید پاسخ دهندگان مناسب تلقی می شود. میدان خاتم و میدان سربازان گمنام از دید پاسخ دهندگان دارای بیشترین حساسیت دیداری و میدان کارگر، میدان ۱۵ خرداد و میدان آزادی دارای کمترین حساسیت دیداری هستند. اثرات چشم انداز در میدان ۱۵ خرداد، میدان خاتم، میدان کارگر، میدان آزادی و میدان سربازان گمنام از دید پاسخ دهندگان کم می باشد و از دید آنان کیفیت چشم انداز موجود حفظ شده است. در نهایت ماتریس همبستگی ویژگی چشم انداز و درجه بندی اهمیت دیداری در میادین شهر زاهدان ۰/۱۸۸ به دست آمد که می توان گفت بین ویژگی چشم انداز و درجه بندی اهمیت دیداری رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد.

کلمات کلیدی: آلودگی دیداری، میادین شهر زاهدان، حساسیت بصری، چشم انداز بصری

Abstract

Visual pollution, which is a type of environmental pollution, is becoming more prominent due to the growth of urbanization and urban development. This issue is accompanied with serious impact on the life quality and mental relaxation among urban people. Crowds, accumulation of municipal waste or construction debris, advertisements, the buildings' facade, electrical wires and so on are among the visual pollutions in cities. On the other hand, by identifying the causes of visual pollution and eliminating them, the visual quality of cities can be increased. Anything that is inelegant in the human eye and exacerbates that unseemly is called visual pollution. In other words, by definition, the heterogeneous and uncoordinated diversity of colors, forms and materials in urban space and appearance is called visual pollution. People differ according to their sense, aesthetics, expectations and experiences about the visual pollution of the environment around them. Visual impact assessment is a qualitative experience and basically is based on personal judgments than mathematical techniques. As a result, people's judgment plays a key role in determining it. Crowds, lack of aesthetics, too many advertisements in the facades of buildings cause visual pollution in cities. The present study is a descriptive-analytical study based on face-to-face interviews and completing a standard questionnaire and collecting information about visual pollution in Zahedan city squares (15 Khordad Square, Azadi Square, Gomnam sarbazan Square, Khatam Square, Karegar Square) with the hypotheses of visual disturbance, visual sensitivity, landscape effects and the relationship between landscape effects and visual sensitivity. To collect data, a standard questionnaire including a table of visual disturbance was used to measure visual disturbance of individuals in the form of six indexes and 35 indicators. The questionnaire was set based on a 5-point Likert scale (from very low) to (very high). Its scoring is from 1 (very low) to 5 (very high) and the second table measures visual sensitivity the third one measures the landscape effects. The volunteers are natives of Zahedan in the

form of workers, drivers and local businessmen. The method used in this study is derived from Teece (2013) method. The data collected by the questionnaire were analyzed using SPSS statistical software and the P-value less than 0.05 was considered as the significance level of the test. Paired t-test was used to analyze the indicators and test the hypotheses. Then, the relationship between landscape effects and visual significance grading was measured by Pearson test. Regarding the respondents to the questionnaire, 9% of the respondents were pedestrians, 32% were workers, 40% were neighborhood businessmen and 19% were riders, and in terms of gender, the highest frequency was related to male respondents with 85% while the lowest frequency was related to female respondents with 15%. Also in terms of education, according to these statistics, the highest frequency is related to undergraduate with 66% and the lowest is related to master's degree and higher than masters with 6%. This study showed that Khatam Square, Azadi Square, Gomnam sarbazan Square and 15 Khordad Square had the most visual disturbance from the respondents' point of view and were not suitable in terms of visual disturbance. But Karegar Square has the least disturbance and is considered as suitable from the respondents' point of view.

Khatam Square and Gomnam sarbazan Square have the highest visual sensitivity from the respondents' point of view, and Kargar Square, 15 Khordad Square and Azadi Square have the lowest visual sensitivity. Landscape effects in 15 Khordad Square, Khatam Square, Kargar Square, Azadi Square and Gomnam sarbazan Square are low in the eyes of the respondents and the quality of the existing landscape is preserved from their point of view. It was found that there is a direct and significant relationship between landscape characteristics and grading of visual significance.

Keywords: Visual pollution, Zahedan city squares, Visual sensitivity, Visual landscape

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
Error! Bookmark not defined.	چکیده
	فصل اول: کلیات تحقیق
Error! Bookmark not defined.	۱-۱- مقدمه
Error! Bookmark not defined.	۱-۲- بیان مسئله و ضرورت آن
Error! Bookmark not defined.	۱-۳- اهمیت مطالعه
Error! Bookmark not defined.	۱-۴- هدف اصلی
Error! Bookmark not defined.	۱-۵- اهداف جزئی
Error! Bookmark not defined.	۱-۶- هدف کاربردی
Error! Bookmark not defined.	۱-۷- سوالات تحقیق
Error! Bookmark not defined.	۱-۷-۱- سوال اصلی
Error! Bookmark not defined.	۱-۷-۲- سوالات جزئی
Error! Bookmark not defined.	۱-۸- قلمرو تحقیق
Error! Bookmark not defined.	۱-۸-۱- قلمرو موضوع تحقیق
Error! Bookmark not defined.	۱-۸-۲- قلمرو مکانی و زمانی تحقیق
Error! Bookmark not defined.	۱-۹- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات
Error! Bookmark not defined.	۱-۱۰- روش گردآوری اطلاعات
Error! Bookmark not defined.	۱-۱۱- تعاریف نظری و عملیاتی متغیرها
Error! Bookmark not defined.	۱-۱۱-۱- تعاریف نظری
Error! Bookmark not defined.	۱-۱۱-۱-۱- متغیرهای دموگرافیک

Error! Bookmark not defined..... ۱-۱-۱-۲-متغیرهای اصلی

Error! Bookmark not defined. ۱۲-۱-فرایند تحقیق

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه‌ی تحقیق

Error! Bookmark not defined. ۱-۲-مقدمه

Error! Bookmark not defined. ۲-۲-تاریخچه میدان

Error! Bookmark not defined. ۳-۲-آلودگی دیداری

Error! Bookmark not defined. ۱-۳-۲-منابع آلودگی دیداری

Error! Bookmark not defined. ۲-۳-۲-ساختمان

Error! Bookmark not defined. ۴-۳-۲-علائم تجاری

Error! Bookmark not defined. ۴-۳-۲-نبود رنگ

Error! Bookmark not defined. ۵-۳-۲-تأثیرات آلودگی دیداری

Error! Bookmark not defined. ۴-۲-پیشینه پژوهش

Error! Bookmark not defined. ۱-۴-۲-پیشینه پژوهش داخلی

Error! Bookmark not defined. ۲-۴-۲-پیشینه خارجی

Error! Bookmark not defined. ۳-۴-۲-خلاصه فصل

فصل سوم. Error! Bookmark not defined. روش تحقیق

Error! Bookmark not defined. ۱-۳-مقدمه

Error! Bookmark not defined. ۲-۳-معیارهای آلودگی دیداری

Error! Bookmark not defined. ۱-۲-۳-رنگ

Error! Bookmark not defined. ۲-۲-۳-چینش

Error! Bookmark not defined. ۳-۲-۳-اندازه

Error! Bookmark not defined. ۴-۲-۳-عوامل نوشتاری

Error! Bookmark not defined.....جنس ۱-۴-۲-۳

Error! Bookmark not defined.روش تحقیق ۳-۳

Error! Bookmark not defined.جامعه آماری ۴-۳

Error! Bookmark not defined.نمونه آماری ۵-۳

Error! Bookmark not defined.روش نمونه گیری ۶-۳

Error! Bookmark not defined.روش تجزیه و تحلیل داده ها ۷-۳

Error! Bookmark not defined.ابزار جمع آوری داده ها و اندازه گیری ۸-۳

Error! Bookmark not defined.جمع بندی فصل ۹-۳

فصل چهارم: نتایج

Error! Bookmark not defined.مقدمه ۱-۴

Error! Bookmark not defined.توصیف داده ها ۲-۴

Error! Bookmark not defined.توصیف ویژگی های جمعیت شناختی پژوهش ۱-۲-۴

Error! Bookmark not defined.مقطع تحصیلی ۲-۲-۴

Error! Bookmark not defined.توزیع فراوانی سن پاسخ دهندگان ۳-۲-۴

Error! Bookmark not defined.توزیع فراوانی وضعیت پاسخ دهندگان ۴-۲-۴

Error! Bookmark not defined.توزیع فراوانی جنسیت پاسخ دهندگان ۵-۲-۴

Error! Bookmark not defined.تجزیه و تحلیل داده ها ۳-۴

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

Error! Bookmark not defined.نتیجه گیری ۲-۵

Error! Bookmark not defined.ارائه پیشنهادات ۳-۵

Error! Bookmark not defined.محدودیت های تحقیق ۴-۵

منابع

Error! Bookmark not defined. پرسشنامه آلودگی دیداری

1.Ogunbodede EF, Sunmola R. Posters, Banners and Billboards Visual Pollution in Nigerian Urban Environment: Challenges to Urban Managers. IOSR J. Humanit. Soc. Sci. 2014;19:56-64.

2.Jana C, Rahman FH, Mondal SK, Singh AK. Management practices and perceived constraints in goat rearing in Burdwan district of West Bengal. Indian Research Journal of Extension Education. 2016 Jan 16;14(2):107-10.

3. Jacquemart, G., Synthesis of Highway Practice 264: Modern Roundabout Practice in the United States, 1998, TRB, National Research Council: Washington DC.

4. AASHTO, A Policy on Geometric Design of Highway and Streets, 2011: Washington DC.

5.Prendergast P, Rybaczuk K. Visual impact assessment: A neglected component of environmental impact statements in Ireland?. Journal of Environmental Planning and Management. 2004 Sep 1;47(5):667-84.

۶. کشور، س.ب.ر.و.ب.، تقاطع های همسطح شهری in مبانی فنی ۱۳۷۶: تهران.

7. Schoon, C.C.a.J.v.M., Accidents on Roundabouts: II. Second Study into the Road Hazard Presented by Roundabouts, Particularly with Regard to Cyclists and Moped Riders, R-93-16, Editor 1993, SWOV Institute for Road Safety Research: Netherlands.

8. Karimipour H, Mojtahedi M, Dehkordi FA. Introduction to a quantitative method for assessment of visual impacts of Tehran Towers. *J. Soil Sci. Environ. Manag.* 2015;6:132-9.
9. Utaberta N, Jalali A, Johar S, Surat M, Che-Ani AI. Building Facade Study in Lahijan City, Iran: The Impact of Facade's Visual Elements on Historical Image. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering.* 2012 Jul 26;6(7):1839-44.
10. Tian, Z.Z., F. Xu, L. A. Rodegerdts, W. E. Scarbrough, B. L. Ray, W. E. Bishop, T. C. Ferrara, and S. Mam, Roundabout Geometric Design Guidance, R.N. F/CA/RI-2006/13, Editor 2007, Division of Research and Innovation: Sacramento, CA.
11. Shamsuddin S, Ujang N. Making places: The role of attachment in creating the sense of place for traditional streets in Malaysia. *Habitat International.* 2008 Sep 1;32(3):399-409.
12. Liu YJ, Luo X, Xuan YM, Chen WF, Fu XL. Image retargeting quality assessment. *InComputer Graphics Forum* 2011 Apr (Vol. 30, No. 2, pp. 583-592). Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
13. Chmielewski S, Lee DJ, Tompalski P, Chmielewski TJ, Wężyk P. Measuring visual pollution by outdoor advertisements in an urban street using intervisibility analysis and public surveys. *International Journal of Geographical Information Science.* 2016 Apr 2;30(4):801-18.

14. Allahyari H, Nasehi S, Salehi E, Zebardast L. Evaluation of visual pollution in urban squares, using SWOT, AHP, and QSPM techniques (Case study: Tehran squares of Enghelab and Vanak). *Pollution*. 2017 Oct 1;3(4):655-67.
15. Nami P, Jahanbakhsh P, Fathalipour A. The Role and Heterogeneity of Visual Pollution on the Quality of Urban Landscape Using GIS; Case Study: Historical Garden in City of Maraqeh. *Open Journal of Geology*. 2016 Jan 19;6(1):20-9.
16. Academies, T.R.B.o.t.N., Highway Capacity Manual, 2010: Washington, D.C.
16. Ahmadi F, Khajeh O. Developing Principles and Criteria of Planning Ecotourism for Sustainable Management of Tourism. *OIDA International Journal of Sustainable Development*. 2015 Nov 30;8(11):63-70.
17. Kimber, R.M., THE TRAFFIC CAPACITY OF ROUNDABOUTS, in TRRL LABORATORY REPORT 9421980.
18. FHWA, Traffic Analysis Toolbox Volume II:Decision Methodology for selecting Traffic Analysis Tools, 2004: US Dept of Transport.
19. Allström, A., Analys av modeller för beräkning av framkomlighet i korsningar, in Stockholm: Swedish Road Administration2008.
20. FHWA, Manual on Uniform Traffic control Devices, 2009: Washington D.C.
21. Andreasen, Leisure mobility and lifestyle patterns, in American Marketing Association Conference Proceedings1968: Washington.

22. Akçelik, R., Gap acceptance modelling by traffic signal analogy. Traffic Engineering and Control, 1994.
23. ACELICK, R., Roundabouts with Unbalanced Flow Patterns, in the Institute of Transportation Engineers 2004 Annual Meeting 2004: Florida, U.S.A.
24. Allsop, Analysis of Traffic Conditions at Congested Roundabouts, in Third IMA International Conference on Mathematics in Transport 1998.
25. Troutbeck, R.J., SR45 Evaluating the Performance of a Roundabout. Vermont South: Australian Road Research Board, 1989.
26. Transport, D.f., TA 23/81 Junctions and Accesses: Determination of Size of Roundabouts and Major/Minor Junctions, in 21981.
27. Guichet, B., Roundabouts in France: Development, Safety, Design, and Capacity, in the Third International Symposium on Intersections without Traffic Signals 1997: Portland, Oregon, U.S.A.:
28. Wu, N., Estimating Distribution Function of Critical Gaps at Unsignalized Intersections Based on Equilibrium of Probabilities. 2012: p. 25.
29. Werner Brilon a, Ralph Koeniga, Rod J. Troutbeck b, Useful estimation procedures for critical gaps. Transportation Research Part A 33, 1999: p. 26.
30. Raff, M.a.H., J, volume warrant to urban stop signs, Eno Foundation for Highway Traffic Control. 1950.

31. Haging, O., Estimation of critical gaps in two major streams. Transportation Research Part B, 2000: p. 21.

32. Mensah, S., S. Eshragh, and A. Faghri, A Critical Gap Analysis for Modern Roundabouts, in Transportation Research Board 89th Annual Meeting 2010. p. 12.

33. Wu, N., A NEW MODEL FOR ESTIMATING CRITICAL GAP AND ITS DISTRIBUTION AT UNSIGNALIZED INTERSECTIONS BASED ON THE EQUILIBRIUM OF PROBABILITIES. 2006: p. 10.

34. J., H., Capacity of Urban Unsignalized Intersections. Series Strassenbau und Strassenverkehrstechnik, 1968. 76.

35. Board, T.R., Highway Capacity Manual. 2000: TRANSPORTATION RESEARCH BOARD. 1199.

36. Ltd, A.A.P., SIDRA Intersection 6.0. Greythorn, Victoria. Akcelik & Associates Pty Ltd, 2013.

37. Authors: Yok Hoe Yap¹, H.M.G.a.B.J.W., An International Review of Roundabout Capacity Modelling. 2013: p. 26.

۳۸. ارزشنگی ح؛ نقش مبلمان شهری بر هویت شهری و شهرسازی، ۱۳۹۱.

39. Goodchild MF, Glennon JA. Crowdsourcing geographic information for disaster response: a research frontier. International Journal of Digital Earth. 2010 Sep 1;3(3):231-41.

40. Bugs G, Granell C, Fonts O, Huerta J, Painho M. An assessment of Public Participation GIS and Web 2.0 technologies in urban planning practice in Canela, Brazil. *Cities*. 2010 Jun 1;27(3):172-81.

۴۱- قدیری م، منصوری زاده م ح، بررسی اعتشاشات بصری آلوده کننده منظر شهری بلوارهای شهر یزد، منظر شهری و دغدغه افزایش ارتفاع و تراکم ساختمانی در بافت‌های تاریخی



دانشگاه علوم پزشکی کرمان
تحصیلات تکمیلی دانشگاه

بسمه تعالی
صورتجلسه دفاع از پایان نامه

تاریخ
شماره
پیوست

جلسه دفاعیه پایان نامه تحصیلی خواهشمند است نظر خود را در مورد پایان نامه آقای حسین کرد دانشجوی کارشناسی ارشد رشته اکولوژی انسانی تحت عنوان " بررسی آلودگی میدانی شهر زاهدان " به راهنمایی آقای دکتر مجید آقاسی اعلام نمائید. در ساعت ۹ روز یکشنبه مورخ ۹۹/۶/۳۰ با حضور اعضای محترم هیات داوران متشکل از:

سمت	نام و نام خانوادگی	امضا
الف: استاد(ان) راهنما	آقای دکتر مجید آقاسی	
ب: استاد(ان) مشاور	آقای دکتر یونس جهانی	
ج: عضو هیات داوران (داخلی)	خانم دکتر مریم فرجی	
د: عضو هیات داوران (خارجی)	آقای دکتر سجاد زارع	
ه: نماینده تحصیلات تکمیلی	خانم دکتر هدی امیری	

تشکیل گردید و ضمن ارزیابی به شرح پیوست با درجه عالی و نمره ۱۹۲ نمره ۲۶ مورد تأیید قرار گرفت.

مهر و امضاء معاون آموزشی

۴۹ - ۷ - ۲۲