

Application of stakeholder analysis in designing the framework and identifying priorities for organizing land use in the south basin of Urmia Lake

- Mansour Ghanian ¹
- latif mohammadzadeh ²
- Afshin Marzban ³
- Somayeh Shadkam ⁴

¹ Professor, Department of Agricultural Extension & Education, Agricultural Sciences & Natural Resources University of Khuzestan, Iran

² Ph.D. of Agricultural Extension, Department of Agricultural Extension & Education, Agricultural Sciences & Natural Resources University of Khuzestan, Iran.

³ Associate Professor, Faculty of Agriculture Engineering and Rural Development, Agricultural Sciences & Natural Resources University of Khuzestan, Iran

⁴ Senior scientist, Institute of Physical Geography at Goethe University Frankfurt, Germany

Introduction

One of the important factors for success in organizing and managing natural resources, including agricultural lands, is identifying stakeholders and studying their behavior. An analysis of the potential, roles, demands, information, and knowledge of project stakeholders to interact and coordinate with them will greatly help to estimate their expectations. Without accurate and complete identification of all stakeholders in the management and organization of agricultural land, the logical and acceptable results of decisions cannot be assured. As such, stakeholder involvement and participation is considered the cornerstone of planning and organizing any work, so that it is one of the tools for achieving sustainability and democracy. Stakeholder involvement and participation is considered the cornerstone of planning and organizing any work, so that it is one of the tools for achieving sustainability and democracy. Stakeholder participation leads to the use of common potential, knowledge, and values, which reduce differences in opinions and increase trust between people and officials. This study was conducted to design a framework and identify priorities for organizing land use in the southern basin of Lake Urmia using "stakeholder analysis" method.

Data and Method

This study, with a sociological approach, attempted to analyzing the behavior of users in the field of land use planning in the south basin of Urmia Lake. Hence, this research was closed in 2 steps. First, to understand the farmers' behavior, a survey research will conduct. The research statistical population were the all farmers in the south basin of Urmia lake who were 153 farmers were selected as the sample by a randomized cluster sampling method in the second stage. The sample size is predicted using Cochran formula. The instrument for collecting data was a questionnaire which its validity was confirmed by a panel of experts. The reliability of the questionnaire was confirmed using Cronbach's alpha coefficient ($\alpha=0.74$). The data were analyzed using SPSS software. Finally, the "stakeholder analysis" method was used to summarize the results. To perform this section, 28 specialists were selected purposefully according to the subject and objectives of the research.

Results and Discussion

Results showed that behaviors of "change in the method of planting crops", "change of land use" and "use of native cultivars", in the group of farmers with change of land use, and behaviors of "seasonal migration of the head of the household to another place of work", "increase of use" "Chemical fertilizers and pesticides" and "permanent migration to the city" in the group of farmers without land use change are in the first to third priorities. Also, according to the results, agricultural land management is one of the topics

that have received special attention and many stakeholders. More importantly, in most sectors, farmers have been identified as the main and key stakeholders. Therefore, these stakeholders can be included in the group of influencers. It can be concluded that stakeholders are divided into two groups. The first group comprises only those who are directly affected and benefit from agricultural land-use management. Other groups of actors are individuals or groups who, in addition to benefiting from their interests, are influential. Also, Land use change decisions of farmers in the south basin of the Urmia Lake essentially aimed at improving farmers' economic status through collective actions, such as shifting to animal husbandry a, cultivating products with a shorter growth period changes in planting method and changes in irrigation system. Therefore, improving the livelihoods and food security of farmers is a key in Iran, like other developing countries. In addition to this component, the lack of competent professionals and managers has led to a tougher challenge.

Conclusion

The results obtained in the stakeholder analysis showed that farmers at the farm level are key stakeholders and the main pillar in the design, presentation, and implementation of conservation programs to organize lands, along with the Jihad Agricultural Organization and other government organizations. Designing a framework and identifying priorities for organizing land use as a development approach to use all available capacities requires attention to the institutional dimensions of development, especially the analysis of key stakeholders and the use of various tools by expanding coordination and interaction. The important result is that local communities, especially local leaders, see themselves as partners in the program, which leads to cooperation in the program as well as strengthening their weaknesses. Also, the results showed that farmers are at the heart of land management, particularly in rural and agricultural areas. However, the results show that their behavior in the face of environmental change is more of a personal decision and to the extent of the capacity to exploit individually rather than as a group or following a regular schedule. This makes the existing challenge more critical than before.

Key Words: Agricultural lands, User behavior, Planning, Stakeholder analysis, Basin of Urmia lake

References:

- ابراهیم نیا، وحیده، مژگان رسولی. و زندیه، سمیه. (1388). روش‌های و مدل‌های تخصیص کاربرد زمین. مجله آرمانشهر. 2 (13): 9-23.
- اصغری زمانی، اکبر، روستایی، شهرپور، کوشش وطن، محمدعلی. (1399). ارزیابی تفکیک اراضی مسکونی و تجاری از منظر شاخص‌های تفکیک زمین و ذینفعان عرصه زمین؛ مطالعه موردی: منطقه یک و سه شهر تبریز. نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی، 24 (77)، 13-28.
- امینی، الهام، حبیب، فرح. و مجتهدزاده، غلامحسین. (1389). برنامه‌ریزی کاربری زمین و چگونگی تاثیر آن در کاهش آسیب پذیری شهر در برابر زلزله. علوم و تکنولوژی محیط زیست. 11 (3): 161-174.
- امینی، سماء، رحمانی، بیژن. و مجیدی خامنه، بتول. (1396). پیامدهای اقتصادی تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیراشهری مورد: روستاهای دهستان جی در شهرستان اصفهان، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی. 6 (2): ۲۰.
- اونق، مجید، قانقرمه، عبدالعظیم. و عابدی، قدرت. (1384). برنامه مدیریت کاربری اراضی سواحل جنوب شرقی دریای خزر (معرفی مدل عددی ارزیابی توان اکولوژیکی و آمایش سرزمین). فصلنامه علوم کشاورزی و منابع طبیعی. 13 (5): 1-11.
- جعفر فوتمی، عیسی و شیدای کرکج، اسماعیل. (1392). بررسی نقش تغییر کاربری اراضی بر خصوصیات فیزیکی و کاتیون‌های خاک (مطالعه موردی: دشت میرزابابلو، استان گلستان). مجله مدیریت خاک. 2 (2): ۴۹-۵۵.
- حلاجی، فاطمه، قدمی، مصطفی. و متولی، صدرالدین. (۱۳۹۵). ارزیابی ظرفیت‌های توسعه اکوسیستم در حوضه دریاچه ارومیه با تاکید بر اجتماع محلی. فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی- فرهنگی. 5 (4): ۲۳۷-۲۱۵.
- حیاتی، منوچهر. مشبکی اصفهانی، اصغر. خورشیدی، عباس و مرتضوی، مهدی. (1397). ارائه الگوی مدیریت تعامل با ذینفعان راهبردی بانک. پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ۸ (۲): ۷۲-۵۷.
- دسترنج، حمید رضا و توکلی، فرخ. (1396). بررسی تغییرات سطحی و حجمی آب دریاچه ارومیه با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و ارتفاعسنجی ماهواره‌ای. فصلنامه علمی-پژوهشی اطلاعات جغرافیایی. 27 (107): 149-163.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه با همکاری دانشگاه صنعت شریف. (1394). گزارش کمیته منابع و مصارف. 1-45.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه با همکاری دانشگاه صنعت شریف. (1394). گزارش کمیته منابع و مصارف. 1-45.
- سعدی، حبیب. و عوافی‌اکمل، فاطمه. (1397). عوامل موثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورز در روستاهای شهرستان همدان. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی. 7 (2): 212.
- سلطانی‌پور، فرزانه. و دمری، بهزاد. (1395). وضعیت توسعه پایدار در ایران، مجله دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، 14 (4): 1-14.
- شمس‌الدینی، علی. و امیری فهلیانی، محمدرضا. (1394). بررسی عوامل اثرگذار بر مدیریت کاربری اراضی روستایی در شهرستان ممسنی (با استفاده از مدل ترکیبی Topsis- SWOT). فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای. 5 (19): 85-100.
- صالحی طالشی، فاطمه. و محمدرضا محبوبی. (1391). عوامل موثر بر تغییر کاربری اراضی کشاورزی به باغ. اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار. تهران. صص 1-23.
- صحرائی‌جویباری، احمد. و عیسی ابراهیم‌زاده. (1394). برنامه‌ریزی کاربری اراضی و مکان‌گزینی بهینه در محلات شهری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی: محله 47 شهر زاهدان). فصلنامه علمی - پژوهشی اطلاعات جغرافیایی. 24 (94): 78-93.
- عساکره، حسین، بارزمان، سپیده، شاهبایی کوتنایی، علی. (1399). واکاوی الگوی مکانی بارش‌های بهاره شمال غرب ایران با روش‌های تحلیل فضایی. نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی، 24 (74)، 153-164.
- علی‌صوفی، علیرضا، آذرنوشه، عباسعلی. و اویسی، عباس. (1394). پژوهشی در مورد اصلاحات اراضی در دوره پهلوی اول (1300-1320 شمسی / 1921 - 1941 میلادی). مجله پژوهش‌های تاریخی. 49 (1): 73-94.
- فتحیان، فرشاد. (1390). بررسی روند تغییرات کاربری اراضی با استفاده از فنآوری سنجش از دور و متغیرهای ق و هوشناسی در حوضه دریاچه ارومیه. رساله کارشناسی ارشد گروه مهندسی منابع آب دانشگاه تربیت مدرس. صص 24-69.
- فتحیان، فرشاد، مرید، سعید. و ارشد، صالح. (1392). ارزیابی روند تغییرات با استفاده از فناوری سنجش از دور و ارتباط آن با روند جریان رودخانه‌ها (مطالعه موردی: زیر حوضه‌های شرق دریاچه ارومیه). فصلنامه آب و خاک. 27 (3): 655-642.
- فتحیان، فرشاد، مرید، سعید. و ارشد، صالح. (1392). ارزیابی روند تغییرات با استفاده از فناوری سنجش از دور و ارتباط آن با روند جریان رودخانه‌ها (مطالعه موردی: زیر حوضه‌های شرق دریاچه ارومیه). فصلنامه آب و خاک. 27 (3): 655-642.
- فیروزنیا، قدیر و قرنی‌آرا، بهروز. (1394). بکارگیری تحلیل بازیگران در فرایند ساماندهی نظام مدیریت و برنامه‌ریزی توسعه روستایی، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره 6، شماره 4.
- فیروزنیا، قدیر، رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، دبانی، لیلا. و پریشان و مهران. (1391). تحلیل پیامدهای واگذاری اراضی مسکونی روستایی. فصلنامه فضای جغرافیایی. 12 (4): 212-230.
- قدوسی، میثم، دلاور، مجید. و مرید، سعید. (1393). اثر تغییرات کاربری اراضی بر هیدرولوژی حوضه آبریز آجی‌چای و رودی آن به دریاچه ارومیه. فصلنامه تحقیقات آب و خاک ایران. 45 (2): 123-133.
- کمالی، میثم و سهیلا یونس‌زاده‌جلیلی. (1394). بررسی تغییرات کاربری اراضی حوضه آبریز دریاچه ارومیه با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای. مرکز تحقیقات سنجش از راه دور (RSRC) دانشگاه صنعت شریف. ص 24.
- گزارش آینده‌ای که می‌خواهیم، دستاوردهای کنفرانس سازمان ملل متحد پیرامون توسعه پایدار ریو+20. 1391. (ترجمه دکتر مجید شفیعی‌پور، نرگس صفار)، سازمان حفاظت محیط زیست. تهران. ص 3.
- مالکی، محمد، شیخی، محمد، لطیفی، غلامرضا. و تورش سروی. (1392). سنجش استعداد اراضی جهت کاربری توسعه شهری و روستایی با تلفیق تکنیک‌های طبقه‌بندی فازی، AHP و منطق بولین؛ نمونه مورد مطالعه؛ شهرستان شمیرانات. فصلنامه مدیریت شهری. 32 (7): 211-226.
- محمدرزاده، شهرام، صدیقی، حسن، پزشکی‌راد، غلامرضا، مخدوم، مجید. و شریفی‌کیا، محمد. (1392). تحلیل پیامدهای تغییر کاربری اراضی زراعی به باغی از دیدگاه باغداران در غرب حوضه آبریز دریاچه ارومیه. فصلنامه تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران. 45 (4): 775-785.
- محمدرزاده، لطیف. (1399). تدوین مکانیسم برنامه‌ریزی کاربری اراضی کشاورزی مبتنی بر تغییرات اقلیمی در حوضه جنوبی آبریز دریاچه ارومیه، رساله دکتری، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان.
- میرکولتولی، جعفر. (1390). ارزیابی توان اکولوژیک کاربرد توسعه شهری با مدل تصمیم‌گیری چند معیاری MCDM و GIS. پژوهش‌های جغرافیای انسانی. 77: 75-88.
- نصرالهی، محمد، ممبئی، مریم، ولی‌زاده، سارا. و خسروی، حسن. (1393). بررسی تاثیر روند تغییرات کاربری اراضی/ پوشش زمین بر وضعیت منابع آب زیرزمینی، با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای (مطالعه موردی: دشت گیلانغرب). فصلنامه علمی - پژوهشی اطلاعات جغرافیایی. 23 (91): 89-98.

- نظری‌سامانی، علی‌اکبر، . قربانی، مهدی. و کوهستانی، حمیدرضا. (1389). (ارزیابی روند تغییرات کاربری اراضی حوزه آبخیز طالقان در دوره 1366 تا مجله علمی پژوهشی مرتع 4 (3): 422-451.
- ویسی، فرزاد، نیکخواه، چنور. (1397). واکاوی نقش گردشگری در معیشت و پایداری معیشتی خانوارهای روستایی، مطالعه موردی: بخش اورامان سروآباد. نشریه علمی جغرافیا و برنامه ریزی، 22(66)، 329-384.
- Abdus Salam, Md., Noguchi, T., (2006), Evaluating Capacity Development for Participatory Forest Management in Bangladesh's Sal Forests based on "4Rs" Stakeholder Analysis, Forest Policy and Economics. 8: 785–796.
- Bajracharya, B.I (2011), Climate change adaptation through land use planning and disaster management: Local government perspectives from Queensland, 17th Pacific Rim Real Estate Society Conference Climate change and property: Its impact now and later 16 -19 January 2011. Gold Coast. Pp: 28-41.
- Barati, A.A., Asadi, A., Kalantari, K., Azadi H., (2016), Design of Structural Equation and Integrated Causes and Effects Model of Agricultural Land Use Change in Iran According to the Experts' View of Agricultural Land Organization. Iran Agricultural Extension and Education Journal 1: 21-36.
- Cheng, F., Geertman, S., Kuffen, M., Zhan, Q., (2011), An integrative methodology to improve brownfield redevelopment planning in Chinese cities: a case study of Futian Schenzhen, Computers. Environment and Urban Systems. 35: 388–398.
- Chevalier, J.M., Buckles, D.J., (2008), SAS2: a Guide to Collaborative Inquiry and Social Engagement. Sage Publications, Policy. 32.
- Currie, R., Seaton, Sh., Wesley, F., (2009), Determining Stakeholders for Feasibility Analysis, Annals of Tourism Research, Vol. 36, 1, PP. 41–63.
- FAO, (2012), Food and Agricultural Organization of the United Nations, 2012. State of the world's forests, 2012. Rome, Italy: FAO. <http://www.fao.org/docrep/016/i3010e/i3010e00.htm>. P. 12.
- Fidelisa, , Roebeling, P., (2014), Water resources and land use planning systems in Portugal— Exploring better synergies through Ria de Aveiro, Journal of Land Use Policy. 39: 84–95.
- Friedman, A. L., Miles, S., (2006), Stakeholders: Theory and Practice, Oxford University Press.
- Gatto, M., Wollni, M., Qaim, M., (2015), Oil palm boom and land-use dynamics in Indonesia: the role of policies and socioeconomic factors, Land Use Policy. 46(7): 292–303.
- Kaufmann, D., Kraay, A., Mastruzzi, M., (2009), Governance matters VIII: aggregate and individual governance indicators, 1996–2008. World Bank Policy Research Working Paper No. 4978. Retrieved at: 20/03/2009. Available on: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstractid>.
- Lambin, E.F., Geist, H.J., (2006), Land-Use and Land-Cover Change, Local Processes and Global Impacts Berlin. Springer. (wp 6319). Pp: 23-56.
- Liu, Y., Feng, Y., Zhao, Zh., Zhang, Q., Shiliang, Su., (2016), Socioeconomic drivers of forest loss and fragmentation: A comparison between different land use planning schemes and policy implications, Journal of Land use policy. 54:58– 68.
- Luyet, V., (2012), Review A framework to implement Stakeholder participation in environmental projects, Journal of Environmental Management, 111: 213-219.
- Mahsafar, H., Maknoun, R., Saghafan, B., (2011), Effects of climate change on the water balance of Urmia Lake, Journal of Iran Water Resources Research. 7 (1): 58-47.
- I. V., Shivarama. R. K., (2017), Knowledge Intensive Agriculture for Attaining Sustainable Development Goals: Role of Indian Women, <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.
- Miljkovic, J., Zivanovic, C., Tijana, B., Lgor., M., (2012), Land use planning for sustainable development of peri-urban zones, Spatium, pages: 15-22.
- Renard, Y., (2004), Guidelines for Stakeholder Identification and Analysis: A Manual for Caribbean Natural Resource Managers and Planners, Caribbean Natural Resources ISBN 1-890792-07-1.
- Rodriguez A. T., (2015), Argentina's Agricultural Trade Policy and Sustainable Development, Marcelo Regúnaga. P. 67.

- Tilman, D., Balzer, C., Hill, J., Befort, B., (2011), Global food demand and the sustainable intensification of agriculture, *Journal of Proc Natl Acad Sci USA*. 108: 260–264.
- United Nations Development Programme (UNDP), (2004), *Adaptation policy frameworks for climate change: developing strategies, policies and measures*. B. Lim, E. Spanger-Siegfried, I. Burton, E. Malone & S. Huq, eds. New York, UNDP. (available at http://www.preventionweb.net/files/7995_APF.pdf).
- Yin, R., Liu, C., Zhao, M., Yao, S., Liu, H., (2014), The implementation and impacts of China's largest payment for ecosystem services program as revealed by longitudinal household data, *Journal of Land Use Policy*. 40: 45–55.