

## Explaining the Factors Affecting Motivation of Farmers' Participation in Water Users Association (Case study: Great Karun-Shushtar water user Association in Khuzestan Province)

Zaynab Haghi<sup>1</sup>, Dr. Masoud Yazdanpanah<sup>2\*</sup>, Dr. Abbas Abdeshahi<sup>3</sup>

1- Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Ahvaz

2- Associate Professor of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Ahvaz\*

3- Associate Professor of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Ahvaz



Haghi, Z & Yazdanpanah, M & Abdeshahi, A. (2020). [Explaining the Factors Affecting Motivation of Farmers' Participation in Water Users Association (Case study: Great Karun-Shushtar water user Association in Khuzestan Province)]. *Geography and Development*, 18 (59), 109-128, <http://dx.doi.org/10.22111/GDIJ.2020.5463>

**doi:** <http://dx.doi.org/10.22111/GDIJ.2020.5463>

**Received:** 19/05/2018  
**Accepted:** 13/04/2020

### Keywords:

Water Management,  
Motivation,  
Participation,  
Farmers,  
Water Users  
association

### ABSTRACT

Water user associations were established for the participation of farmers in water resources management. The purpose of this study is to explain the factors affecting the motivation of farmers' participation in the Great Karun-Shushtar water user association in Khuzestan province. The study population was all Members of the Great Karoon water user association (N=671). 183 people were selected as the statistical sample using the Bartlett table and a random sampling method was used to collect data from farmers using the questionnaire. The face validity of the questionnaire was confirmed by experts. The reliability of the main scales of the questionnaires was examined by Cronbach's alpha coefficients, which ranged from 0.77 to 0.92, indicating the tool of study is reliable. Data analyses were performed using SPSSv24 software. Pearson correlation was used to investigate the relationship between independent and dependent variables and Regression analysis with Inter method was used to explain the factors affecting farmers' participation in water user association. Results indicated a significant positive correlation between motivation and self-identity, social norm, social capital, collective efficiencies expectations, cues to action, perception of partnership, Self-efficacy, and attitude of farmers. The results also showed that the variables of self-identity, cues to action and social capital have effect on the variable of motivation. These variables are able to predict 43% of the variance of motivation. Finally, based on the findings of the research, suggestions were made to increase the incentive of farmers' participation in the water user association.

Copyright©2020, Geography and Development. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

### Extended Abstract

#### 1- Introduction

**C**oncerns about the future of water resources are increasingly affecting governments, NGOs and communities

around the world (Lemos & De Oliveira, 2004). In this regard, experts believe that water scarcity and crisis are mainly due to poor management of water resources (Qiao et al., 2009; Franzén et al., 2015) as well as inefficient infrastructure (Abdullaev et al., 2009), Collaborative irrigation management is a process to improve the efficiency and sustainability of irrigation systems (Mazahreh et al., 2000). Participatory irrigation management refers to increasing farmers' involvement in irrigation management (Huang et al., 2010).

However, adequate participation of farmers in these 7 cooperatives has become an important challenge in

#### \*Corresponding Author:

Dr. Masoud Yazdanpanah

**Address:** Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources, University of Khuzestan, Mollasani, Ahvaz

**Tel:** +98(9177110334)

**E-mail:** yazdanm@asnrkh.ac.ir

water management (Comerford, 2014). To this end, water officials and policymakers seek to motivate individuals to participate in water cooperatives and encourage farmers to participate in these cooperatives (Wang et al,2010).Farmers have different motivations for joining water co-operatives (Sultan & Larsen, 2011). Understanding these motivations optimizes measures that encourage farmers to create and maintain participation (Home et al. Therefore, the present study was designed and conducted to explain the factors affecting the motivation of farmers' participation in the Great Karun-Shushtar water user association in Khuzestan province.

## **2-Research Methodology**

The present study was a cross sectional survey. The statistical population consisted of farmers' members of Great Karun-Shushtar water cooperatives in Khuzestan province (N=671). Study population was all Members of the Great Karoon water user association (N=671). 183 people were selected as the statistical sample using the Bartlett table and a random sampling method was used to collect data from farmers using questionnaire. The face validity of the questionnaire was confirmed by experts. The reliability of the main scales of the questionnaires' was examined by Cronbach's alpha coefficients, which ranged from 0.77 to 0.92, indicating the tool of study is reliable. Data analyses was performed using SPSS<sub>v24</sub> software.

## **3-Research Finding**

To investigate the relationship between independent and dependent variables, Pearson correlation analysis was used and to explain the factors influencing motivation for participating farmers in the Water Users' Associations of regression was used. Results indicated a significant positive correlation between motivation and self-identity, social norm, social capital, collective efficiencies expectations, cues to action, perception of partnership, Efficacy and educational level of farmers.

In order to determine the factors affecting motivation, regression analysis was used by Inter method. The results of regression showed that the three variables of self-identity, cue to action and social capital were significant and were able to predict 43% of the changes in the variable of motivation at the level of 1% (Constants, 1.26 35/6 = F, 0001/0 = Sig). Also according to Table (6), the variable of encouragement to action ( $\beta = 0.28$ ) and the variable of individual identity ( $\beta = 0.28$ ), more power than the variable of social capital ( $\beta = 0.18$ ) they are motivated in predicting variables.

## **4- Conclusion**

According to the research findings, among the social and psychological factors, the two variables of social capital and self identity have a significant effect on participation motivation.

Self-identity means the perception that a person has of himself. In other words, if a person sees himself as a person who is inherently participatory, then he imagines himself as a person compatible with participatory activities (participation in a water cooperative). Hence, farmers who see the role of cooperation and partnership with other members of the community as an important part of their identity and role are more motivated to participate in water cooperatives. Other studies in various fields have shown that self-identity affects the desire and motivation of individuals (Cook et al., 2002).

Social capital is another important psychological variable that was studied in this study on its effect on farmers' participation motivation. Therefore, if society is defined as the continuity of people who have high or highly emotional social interactions, then individuals can manage natural resources when they are involved in a collective action.

**Keywords:** Water Management, Motivation, Participation, Farmers, Water Cooperatives.

## 5-References

- Abdullaev, I., Kazbekov, J., Manthritlake, H., Jumaboev, K. (2009). Participatory water management at the main canal: A case from South Ferghana canal in Uzbekistan. *Agricultural water management*, 96(2), 317-329. [https://www.researchgate.net/publication/23629666\\_Participatory\\_water\\_management\\_at\\_the\\_main\\_canal\\_A\\_case\\_from\\_South\\_Ferghana\\_canal\\_in\\_Uzbekistan](https://www.researchgate.net/publication/23629666_Participatory_water_management_at_the_main_canal_A_case_from_South_Ferghana_canal_in_Uzbekistan)
- Adrianzén, M. A. (2014). Social capital and improved stoves usage decisions in the northern Peruvian Andes. *World Development*, 54, 1-17.
- Atiyehkar, G., Moshabaki, A., Naami, A. (2016). Factors affecting the hedonic values purchases through Instagram. *New Marketing Research Journal*, 6(2), 18-1. (In Persian). doi: 10.22108/nmrj.2016.20663. [http://nmrj.ui.ac.ir/article\\_17709.html](http://nmrj.ui.ac.ir/article_17709.html)[http://nmrj.ui.ac.ir/article\\_21457.html](http://nmrj.ui.ac.ir/article_21457.html)
- Bahadori, M., Chizari, M.; Alizadeh, N., Tahmasebi, M. (2012). Investigating the relationship between attitudes toward learning and motivating factors for students' learning in the Faculty of Agriculture, University of Tehran. *Iranian Agricultural Economics and Development Research*, 4(2-43), 585-594. (In Persian). [https://ijaedr.ut.ac.ir/issue\\_4617\\_4618.html](https://ijaedr.ut.ac.ir/issue_4617_4618.html)
- Bakhtiyari, Z. (2015). Biofuels: Knowledge, attitude and behavioral desire of agricultural experts in Khuzestan province. Master Thesis. Ramin Khuzestan University of Agriculture and Natural Resources. (In Persian).
- Bakhtiyari, Z., Yazdanpanah, M., Forouzani, M., Kazemi, N. (2017). Intention of agricultural professionals toward biofuels in Iran: Implications for energy security, society, and policy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 69, 341-349.
- Barbuto JR, J. E., Scholl, R. W. (1998). Motivation sources inventory: Development and validation of new scales to measure an integrative taxonomy of motivation. *Psychological Reports*, 82(3), 1011-1022. <https://journals.sagepub.com/doi/10.2466/pr0.1998.82.3.1011>
- Belmechri, F., Hummel, K. (1998). Orientations and motivation in the acquisition of English as a second language among high school students in Quebec City. *Language Learning*, 48(2), 219-244. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-9922.00040>
- Bjornlund, H., McKay, J. (2002). Aspects of water markets for developing countries: experiences from Australia, Chile, and the US. *Environment and Development Economics*, 7(4), 769-795. [https://econpapers.repec.org/article/cupendeec/v\\_3a7\\_3ay\\_3a2002\\_3ai\\_3a04\\_3ap\\_3a769-795\\_5f00.htm](https://econpapers.repec.org/article/cupendeec/v_3a7_3ay_3a2002_3ai_3a04_3ap_3a769-795_5f00.htm)
- Christensen, T., Pedersen, A. B., Nielsen, H. O., Mørkbak, M. R., Hasler, B., Denver, S. (2011). Determinants of farmers' willingness to participate in subsidy schemes for pesticide-free buffer zones—A choice experiment study. *Ecological Economics*, 70(8), 1558-1564. <https://scholar.google.com/citations?user=BcMsUB8AAA&hl=en>
- Comerford, E. (2014). Understanding why landholders choose to participate or withdraw from conservation programs: A case study from a Queensland conservation auction. *Journal of environmental management*, 141, 169-176.
- Cook, A.J., Kerr, G.N., Moore, K. (2002). Attitudes and intentions towards purchasing GM food. *Journal of Economic Psychology*, 23 (5), 557-572.
- Defrancesco, E., Gatto, P., Runge, F., Trestini, S. (2008). Factors Affecting Farmers' Participation in Agri-environmental Measures: A Northern Italian Perspective. *Journal of agricultural economics*, 59(1), 114-131. <https://experts.umn.edu/en/publications/factors-affecting-farmersparticipation-in-agri-environmental-meas>
- Esmailpour, H.; Goldozian, A. (2011). Factors affecting consumer online shopping motivation. *Business Management Quarterly*, 9(2), 123- 156. (In Persian). <https://jref.ir/2216>
- Falkenmark, M. (2001). The greatest water problem: the inability to link environmental security, water security and food security. *International Journal of Water Resources Development*, 17(4), 539-554.
- Feizmandian, P. (2018). Culture and Development of Public Participation. *Journal of Psychology, Social Sciences and Educational Sciences*, 1(3), 100-112. <http://tajournals.com/index.php/homepsychology?layout=edit&id=193>. (In Persian) <https://www.sid.ir/Fa/Journal/JournalListPaper.aspx?ID=37276>
- Franzén, F., Hammer, M., Balfors, B. (2015). Institutional development for stakeholder participation in local water management—an analysis of two Swedish catchments. *Land use policy*, 43, 217-227. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837714002543>
- Gnoth, J. (1997). Tourism motivation and expectation formation. *Annals of Tourism Research*, 24(2), 283-304. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160738397800023>

- Gorton, M., Sauer, J., Peshevski, M., Bosev, D., Shekerinov, D., Quarrie, S. (2009). Water communities in the republic of Macedonia: An empirical analysis of membership satisfaction and payment behavior. *World Development*, 37(12), 1951-1963.
- Greiner, R. (2015). Motivations and attitudes influence farmers' willingness to participate in biodiversity conservation contracts. *Agricultural Systems*, 137, 154-165. <https://pubag.nal.usda.gov/catalog/5421963>
- Grillos, T. (2017). Economic vs non-material incentives for participation in an in-kind payments for ecosystem services program in Bolivia. *Ecological Economics*, 131, 178-190. <https://ideas.repec.org/a/eee/ecolec/v131y2017icp178-190.html>
- Hashemi Z, Hadavi M, Rezaeian M. (2012). The Impact of Motivation on English Language Acquisition among Medical and Dentistry Students at Rafsanjan University of Medical Sciences. *JRUMS*. 11(1), 35-44. (In Persian) [http://journal.rums.ac.ir/browse.php?a\\_id=1295&sid=1&slc\\_lang=fa](http://journal.rums.ac.ir/browse.php?a_id=1295&sid=1&slc_lang=fa)
- Hikson, M. Keith, L. (2000). The attitudes and perceptions of high school administrators toward agricultural science teachers in Texas. *Proceedings of the Southern Agricultural Education Research Conference*. Lexington, KY.
- Homburg, A., Stolberg, A. (2006). Explaining pro-environmental behavior with a cognitive theory of stress. *Journal of Environmental Psychology*, 26(1), 1-14.
- Home, R., Balmer, O., Jahrl, I., Stolze, M., Pfiffner, L. (2014). Motivations for implementation of ecological compensation areas on Swiss lowland farms. *Journal of Rural Studies*, 34, 26-36.
- Huang, Q., Wang, J., Easter, K. W., Rozelle, S. (2010). Empirical assessment of water management institutions in northern China. *Agricultural Water Management*, 98(2), 361-369. <http://www.ccap.pku.edu.cn/uploadfile/2010/1130/20101130035736250.pdf>
- Iman, M, Bani Fatemeh, Z. (2014). The relationship between social capital of young women and their participation in sports activities in the city of Yazd. *Social Science Quarterly*, 2(8), 25-50. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/344180>
- Janz, N. K., Champion, V. L., Strecher, V. J. (2002). The Health Belief Model. In K. Glanz, B.K. Rimer, and F.M. Lewis (Eds.), *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice* 3rd Edition (PP.45-66). Jossey-Bass. San Francisco, CA 2002.
- Khadivi, A., Vakili Mafakheri, A. (2011). A Survey of relationship between achievement motivation, locus of control, self-concept and high school first grader science student academic achievement the five regions of Tabriz. *Educational Sciences*, 13(4), 66-45. (In Persian). <http://ensani.ir/fa/article/364030>
- Khalkheili, T. A., Zamani, G. H. (2009). Farmer participation in irrigation management: the case of Doroodzan Dam Irrigation Network, Iran. *Agricultural water management*, 96(5), 859-865. [https://econpapers.repec.org/article/eeeagiwat/v\\_3a96\\_3ay\\_3a2009\\_3ai\\_3a5\\_3ap\\_3a859-865.htm](https://econpapers.repec.org/article/eeeagiwat/v_3a96_3ay_3a2009_3ai_3a5_3ap_3a859-865.htm)
- Klandermans, B., Sabucedo, J.M., Rodriguez, M., de Weerd, M. (2002). Identity processes in collective action participation: farmers' identity and farmers' protest in the Netherlands and Spain. *Political Psychology* 23, 235-251.
- Lastra-Bravo, X. B., Hubbard, C., Garrod, G., Tolón-Becerra, A. (2015). What drives farmers' participation in EU agri-environmental schemes? : Results from a qualitative meta-analysis. *Environmental Science & Policy*, 54, 1-9. <https://pubag.nal.usda.gov/catalog/5474855>
- Lee, S. H. Kim, T. C. (2011). Encouraging farmers' participation in Public Irrigation Management in Korea. *International Congress on Irrigation and Drainage*, 181-191
- Lee, S. J. (2011). Volunteer tourists' intended Participation: Using the Revised Theory of Planned Behavior (Doctoral dissertation, University Libraries, Virginia Polytechnic Institute and State University). <https://pdfs.semanticscholar.org/d91b/742ef1203ee9cfdcafb8efee4da59ddca64b.pdf>
- Lemos, M. C., De Oliveira, J. L. F. (2004). Can water reform survive politics? Institutional change and river basin management in Ceará, Northeast Brazil. *World development*, 32(12), 2121-2137. <https://ideas.repec.org/a/eee/wdevel/v32y2004i12p2121-2137.html>
- Lin, N. (1999). Building a network theory of social capital. *Connections*, 22(1), 28-51.
- Lopez-Gunn, E. (2012). Groundwater governance and social capital. *Geoforum*, 43(6), 1140-1151.
- Ma, S., Swinton, S. M., Lupi, F., Jolejole-Foreman, C. (2012). Farmers' willingness to participate in Payment-for-Environmental-Services programmes. *Journal of Agricultural Economics*, 63(3), 604-626. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1477-9552.2012.00358.x>

- Mazahreh, N., Shatanawi, M., Ghezawi, S. (2000). Jordan experiences in water saving and participatory irrigation management. *OPTIONS méditerranéennes Series B*, 48, 171-84
- Mbagalawa, Z., Folmer, H. (2000). Household adoption behaviour of improved soil conservation: the case of the North Pare and West Usambara Mountains of Tanzania. *Land Use Policy*, 17, 321-336.  
[https://www.academia.edu/2207473/Household\\_adoption\\_behaviour\\_of\\_improved\\_soil\\_conservation\\_the\\_case\\_of\\_the\\_North\\_Pare\\_and\\_West\\_Usambara\\_Mountains\\_of\\_Tanzania](https://www.academia.edu/2207473/Household_adoption_behaviour_of_improved_soil_conservation_the_case_of_the_North_Pare_and_West_Usambara_Mountains_of_Tanzania)
- Michelini, J. J. (2013). Small farmers and social capital in development projects: Lessons from failures in Argentina's rural periphery. *Journal of Rural Studies*, 30, PP. 99-109.
- Mirtorabi, M., Hejazi, Y., Hosseini, S. (2012). Effect of Individual and Family Characteristics of Rural Women on Their Motivation in Participation in Agricultural Activities. *Women's Studies Sociological and Psychological*, 10(1), 149-167. (In Persian). doi: 10.22051/jwsp.2012.1416.  
[https://jwsp.alzahra.ac.ir/article\\_1416\\_1e1b252f5bce1c73d1c8d8c6f19c423b.pdf](https://jwsp.alzahra.ac.ir/article_1416_1e1b252f5bce1c73d1c8d8c6f19c423b.pdf)
- Moumouni, I. M., Streiffeler, F. (2010). Understanding the motivation of farmers in financing agricultural research and extension in Benin. *Quarterly Journal of International Agriculture*, 49(1), 47-68.  
<https://ideas.repec.org/a/ags/qjiage/155542.html>
- Nasrabadi, A., Karami, E., Ahmadvand, M. (2013). Determinants of participation in watershed development projects in Khorasan, Iran. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 15(6), 1085-1094.  
<https://jast.modares.ac.ir/article-23-4716-en.html>
- Page, G., Bellotti, B. (2015). Farmers value on-farm ecosystem services as important, but what are the impediments to participation in PES schemes? *Science of the Total Environment*, 515, 12-19.
- Pretty, J., Ward, H. (2001). Social capital and the environment. *World development*, 29(2), 209-227.  
<https://faculty.ucmerced.edu/ecampbell3/slakiva/Pretty-GMF-2001.pdf>
- Qiao, G., Zhao, L., Klein, K. K. (2009). Water user associations in Inner Mongolia: Factors that influence farmers to join. *Agricultural water management*, 96(5), 822-830.  
<https://ideas.repec.org/a/eee/agiwat/v96y2009i5p822-830.html>
- Rahimi Feyzabad, F., Yazdanpanah, M., Forouzani, M., Mohammad Zadeh, S., Burton, R. (2014). An Investigation Regarding the Relationship between Social Capital and Farmer's Tendency toward Establishment and Membership in Water User Associations of Aleshtar Township. *Cooperatives and Agriculture*, 12(3), 77-95. (In Persian).  
<http://ajcoop.mcls.gov.ir/author.index?vol=0>
- Rahimi, F., Yazdanpanah, M., Forouzani, M., Mohammadzadeh, S., Burton, R. (2016). Investigating the Role of Social Capital on Intentions and Water Conservation Behavior of Farmers in the Aleshtar County. *Journal of Rural Development Strategies*, 3(2), 237-253. doi: 10.22048/rdsj.2016.38659. (In Persian)  
[http://www.iaeej.ir/article\\_44280\\_ed2d93ea0bf48ec6509b0b14fa345ba6.pdf](http://www.iaeej.ir/article_44280_ed2d93ea0bf48ec6509b0b14fa345ba6.pdf)
- Ricks, J. I. (2016). Building participatory organizations for common pool resource management: Water user group promotion in Indonesia. *World Development*, 77, 34-47.  
[https://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=3005&context=soas\\_research](https://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=3005&context=soas_research)
- Rise, J., Sheeran, P., Hukkelberg, S. (2010). The role of self-identity in the theory of planned behavior: A meta-analysis. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(5), 1085-1105.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1559-1816.2010.00611.x>
- Ross, C. T. (2016). Sliding-scale environmental service payments and non-financial incentives: Results of a survey of landowner interest in Costa Rica. *Ecological Economics*, 130, 252-262.  
[https://scholar.google.com/citations?user=xSugEskAAAJ&hl=en#d=gs\\_md\\_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview\\_op%3Dvie](https://scholar.google.com/citations?user=xSugEskAAAJ&hl=en#d=gs_md_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dvie)
- Sharifi, H. (2006). Assessment of intrinsic and extrinsic motivation and attitude towards educational condition of students in different level of of study to predict school achievement. *Educational Innovations*, 5(4), 171-202. (In Persian)  
<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=69091>
- Şimşekoğlu, Ö., Lajunen, T. (2008). Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and health belief model. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and behavior*, 11(3), 181-191.

- Slegers, M.F.W. (2008). If only it would rain: Farmers' perceptions of rainfall and drought in semi-arid central Tanzania. *Journal of Arid Environments*, 72, 2106-2123. <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/370469>
- Stratford, E., Davidson, J. (2002). Capital assets and intercultural borderlands: socio-cultural challenges for natural resource management. *Journal of Environmental Management*, 66(4), 429-440.
- Sultan, T., Larsen, K. (2011). Do Institutional Incentives Matter for Farmers to Join Cooperatives: A Comparison of Two Chinese Regions? *Journal of Rural Cooperation*, 39(1), 1. <https://ageconsearch.umn.edu/record/163916/>
- Sun, Q. (2007). Rebuilding common property management: a case study of community-based natural resource management in rural Guizhou, China. Wageningen, Netherlands: Wageningen Universities. <https://research.wur.nl/en/publications/rebuilding-common-property-management-a-case-study-of-community-b>
- Taylor, J.G., Steward, T.R. Downton, M. (1988). Perceptions of drought in the Ogallala aquifer region. *Environment and Behaviour*, 20, 150-175.
- Thacher, T., Lee, D. R., Schelhas, J. W. (1996). Farmer participation in reforestation incentive programs in Costa Rica. *Agroforestry Systems*, 35(3), 269-289. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00044458>
- Wang, J., Huang, J., Zhang, L., Huang, Q., Rozelle, S. (2010). Water governance and water use efficiency: the five principles of WUA management and performance in China. *JAWRA Journal of the American Water Resources Association*, 46(4), 665-685.
- Wang, J., Xu, Z., Huang, J., Rozelle, S. (2006). Incentives to managers or participation of farmers in China's irrigation systems: which matters most for water savings, farmer income, and poverty? *Agricultural Economics*, 34(3), 315-330. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1574-0864.2006.00128.x>
- Waweru, R. (2015). Factors Which Promote Community Participation in the Community Driven Development Approach. *International Journal of Humanities & Social Science Studies (IJHSSS)*, 13-18. <http://oaji.net/articles/2015/1115-1438669441.pdf>
- Wheeler, S. A. (2008). The barriers to further adoption of organic farming and genetic engineering in Australia: Views of agricultural professionals and their information sources. *Renewable agriculture and food systems*, 23(02), 161-170. [https://www.academia.edu/26451274/The\\_barriers\\_to\\_further\\_adoption\\_of\\_organic\\_farming\\_and\\_genetic\\_engineering\\_in\\_Australia\\_views\\_of\\_agricultural\\_professionals\\_and\\_their\\_information\\_sources](https://www.academia.edu/26451274/The_barriers_to_further_adoption_of_organic_farming_and_genetic_engineering_in_Australia_views_of_agricultural_professionals_and_their_information_sources)
- Woodhouse, A. (2006). Social capital and economic development in regional Australia: A case study. *Journal of rural studies*, 22(1), 83-94.
- Yazdanpanah, M., Forouzani, M. (2015). Application of the Theory of Planned Behaviour to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*, 107, 342-352.
- Yoon, Y., Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model. *Tourism management*, 26(1), 45-56. [https://www.academia.edu/8602093/An\\_Examination\\_of\\_the\\_effects\\_of\\_motivation\\_and\\_satisfaction\\_on\\_destination\\_lo](https://www.academia.edu/8602093/An_Examination_of_the_effects_of_motivation_and_satisfaction_on_destination_lo)

## تبیین عوامل مؤثر بر انگیزه کشاورزان در جهت مشارکت در شکل‌های آب‌بران مورد مطالعه: تعاونی‌های آب‌بران شرکت بهره‌برداری کارون بزرگ - شوشتر در استان خوزستان

زینب حقی<sup>۱</sup>، دکتر مسعود یزدان‌پناه<sup>۲\*</sup>، دکتر عباس عبدشاهی<sup>۳</sup>

### چکیده

تعاونی‌های آب‌بران به‌منظور مشارکت کشاورزان در مدیریت منابع آب، تشکیل شدند و ترویج یافتند. هدف تحقیق حاضر، تبیین عوامل مؤثر بر انگیزه کشاورزان در جهت مشارکت در تعاونی‌های آب‌بران کارون بزرگ-شوشتر در استان خوزستان است. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه اعضای تعاونی آب‌بران کارون بزرگ (N=۶۷۱) است که از میان آن‌ها با استفاده از جدول بارتلت ۱۸۳ نفر به‌عنوان نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. داده‌های موردنیاز پژوهش با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخت گردآوری شد. روایی پرسشنامه توسط متخصصان تأیید و پایایی ابزار پژوهش نیز با انجام مطالعه پیش‌راهنما از طریق تکمیل ۳۰ پرسشنامه و محاسبه ضرایب آلفای کرونباخ برای بخش‌های مختلف پرسشنامه (۰/۷۷ تا ۰/۹۲) تأیید شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS<sub>v24</sub> صورت گرفت. در این راستا، به‌منظور بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته از آزمون تحلیل همبستگی پیرسون و به‌منظور تبیین عوامل مؤثر بر انگیزه کشاورزان از مشارکت در تعاونی آب‌بران، از تحلیل رگرسیون به روش اینتر استفاده شد. نتایج آزمون همبستگی نشان داد، متغیر انگیزه با متغیرهای هویت خود، سرمایه اجتماعی، انتظار کارآمدی جمعی، تشویق به عمل، درک اهمیت مشارکت، خودکارآمدی، نگرش و هنجار اجتماعی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. همچنین نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد، متغیرهای هویت خود و سرمایه اجتماعی از میان عوامل روان‌شناختی و متغیر تشویق به عمل از میان عوامل دانش و اطلاعات از عوامل مؤثر بر متغیر انگیزه هستند. متغیرها در مجموع قادرند ۴۳ درصد از تغییرات انگیزه را پیش‌بینی کنند. درنهایت براساس یافته‌های تحقیق، پیشنهادهایی در جهت افزایش انگیزه مشارکت کشاورزان در تعاونی‌های آب‌بران ارائه شد.

جغرافیا و توسعه، شماره ۵۹، تابستان ۱۳۹۹

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۲/۲۹

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۱/۲۵

صفحات: ۱۲۸-۱۰۹



واژه‌های کلیدی:

مدیریت آب، انگیزه، مشارکت، کشاورزان، تعاونی آب‌بران.

### مقدمه

در سراسر جهان، نگرانی بر سر آینده منابع آب به‌طور فزاینده‌ای، دولت‌ها، سازمان‌های غیردولتی و جوامع را درگیر کرده‌است (Lemos & DeOliveira, 2004: 2121-2137). در رابطه با این مسئله متخصصان معتقدند، کمبود و بحران آب عمدتاً ناشی از مدیریت ضعیف منابع آب (Qiao et al, 2009: 822-830; Franzén et al, 2015: 822-830) و همچنین زیرساخت‌های ناکارآمد است (Abdullaev et al, 2009: 317-329) بنابراین

سازمان‌های بین‌المللی از قبیل بانک جهانی، سازمان ملل متحد، فائو، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی و یونسکو به‌طور گسترده‌ای خواهان اصلاحات در مدیریت منابع آب شده‌اند (Bjornlund & McKay, 2002: 769-795). در این رابطه تأکید ویژه‌ای بر راهبردهای تغییر از مرکزیت دولت به سمت مشارکت بیشتر سازمان‌های غیردولتی (Khalkheili & Zamani, 2009: 859-865) و مقامات محلی و کاربران (کشاورزان) شده‌است. در

۱- دانش‌آموز کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، اهواز، ایران

۲- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، اهواز، ایران (نویسنده مسئول)

۳- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، اهواز، ایران

۱- دانش‌آموز کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، اهواز، ایران

۲- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، اهواز، ایران (نویسنده مسئول)

۳- دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، اهواز، ایران

haghi71@gmail.com

yazdanm@asnrukh.ac.ir

ahmadreza1378@yahoo.com

این موضوع باعث شده، امروزه سیاست‌های مدیریت آبیاری مبتنی بر دولت به سمت حمایت از تشکلهای به‌خصوص تشکلهای محلی آبران تغییر یابد (Gorton et al, 2009: 1951-1963). در این زمینه برخی کشورها از طریق تغییر در سیاست‌های مدیریت منابع آب، کارایی استفاده از آب را بهبود داده‌اند. این کشورها تعاونی‌ها یا گروه‌های مشارکتی مختلفی از جمله تعاونی آبران به‌منظور مشارکت کشاورزان در تصمیم‌گیری، فراهم کردن نیروی کار، تسهیم هزینه‌ها، نظارت، ارزیابی و ارائه بازخورد برای بهره‌برداری و مدیریت منابع آب، تشکیل و ترویج داده‌اند (Lee & Kim, 2011: 181-191). با این حال، مشارکت کافی و مناسب کشاورزان در این تعاونی‌ها به چالش مهمی در مدیریت آب تبدیل شده است (Comerford, 2014: 169-176) و قابلیت‌های اجتماعی برای مقابله با مشکلات تنش و کمبود آب زیاد بهبود نیافته است؛ به‌همین منظور مسئولان و سیاستگذاران آب، به دنبال انگیزه‌های افراد جهت مشارکت در تعاونی‌های آبران و تشویق مشارکت کشاورزان در این تعاونی‌ها هستند (Wang et al, 2010: 315-330). زیرا انگیزه می‌تواند نقش مهمی در تصمیم‌گیری کشاورزان در جهت مشارکت در تعاونی‌های آبران ایفا کند (Lastra-Bravo et al, 2015: 1-9). به عبارت دیگر، انگیزه محرک اساسی برای تمام اعمال انسان است (خدییوی و وکیلی مفاخری، ۱۳۹۰: ۶۶-۴۵) و نقش مهمی در هدایت رفتار انسان دارد (Lee, 2011: 181-191). به عبارت دیگر، (Barbuto & Scholl, 1998: 1011-1022) از پیش‌شرط‌های لازم برای تشکیل تعاونی‌های آبران که درجه‌ای از موفقیت و پایداری این تعاونی‌ها به‌شمار می‌رود این است که کشاورزان انگیزه مشارکت داشته باشند (Ma et al., 2012: 604-624). با تمرکز بر انگیزه کشاورزان، خدمات بهتر و در نتیجه موفقیت بیشتری از تعاونی آبران انتظار می‌رود (Ricks, 2016: 34-47).

واقع‌آنجایی که مسائل مربوط به مدیریت منابع آب دارای پیچیدگی شناختی اجتماعی هستند، شناسایی آن‌ها بسیار مشکل است، چند بُعدی، مبهم و به هم وابسته هستند و کنشگران زیادی در آن درگیرند که ارزش‌ها و ایده‌های گوناگونی دارند؛ از این رو حل مسائل مدیریت آب فراتر از توانمندی‌های قانونی و معمولی مدیریتی فعلی منابع آب است. چون نمی‌توان آن‌ها را با روش‌ها و تجزیه و تحلیل‌های علمی و فنی بررسی کرد؛ از این رو، در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با استفاده از منابع طبیعی به‌ویژه آب، مسائل اجتماعی نباید به‌عنوان داده‌های مکمل برای داده‌های تکنیکی و طبیعی محسوب شوند؛ بلکه باید به‌عنوان داده‌های اصلی مورد توجه قرار گیرند (Sun, 2007)؛ چرا که مشارکت کشاورزان نقش مهمی در پایداری منابع آب دارد (Moumouni and Streiffeler, 2010: 47-68). مدیریت آبیاری مشارکتی یک فرایند برای بهبود بهره‌وری و پایداری سیستم‌های آبیاری است (Mazahreh et al, 2000: 171-184). مدیریت آبیاری مشارکتی اشاره به افزایش دخالت کشاورزان در مدیریت آبیاری دارد (Huang et al., 2010: 361-369). براساس گزارش بانک جهانی (۲۰۰۲)، مدیریت آبیاری مشارکتی شامل مشارکت کشاورزان در تمام سطوح و جنبه‌های مدیریت از جمله برنامه‌ریزی، طراحی، ساخت، بهره‌برداری و مدیریت، تأمین مالی، تصمیم‌گیری، نظارت و ارائه بازخورد است (Lee & Kim, 2011: 181-191). پرتی و وارد (Pretty & Ward, 2001: 209-227) معتقدند، زمانی افراد می‌توانند منابع آب را صحیح مدیریت کنند که در یک اقدام جمعی درگیر این مسئله باشند؛ بنابراین از طریق پیوستن کشاورزان به یکدیگر و تشکیل گروه کاربری آب است که کشاورزان می‌توانند از آسیب به منابع آب و استفاده بیش از حد از آن‌ها جلوگیری به عمل آورند (Lopez-Gunn, 2012: 1140-1151).

افراد است؛ از این رو، انگیزه مفهوم ساده‌ای نیست و ایجاد و تقویت آن نیز کار آسانی به‌شمار نمی‌آید (بهادری و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۹۴-۵۸۵). از طرف دیگر، انگیزه یک مفهوم تک‌بعدی نیست که تعریف خاصی برای آن وجود داشته باشد؛ بنابراین تعریف انگیزه در هر حیطه تخصصی می‌تواند متفاوت باشد (Lee, 2011: 181-191). در حیطه روانی اجتماعی، انگیزه، ترکیبی از اجبار و تمایلات است که به‌ترتیب متناظر با تلاش صرف‌شده و اهداف یادگیرندگان است (Belmechri & Hummel, 1998: 219-244). در این حیطه، انگیزه به نیازهای زیستی روانی برمی‌گردد و با خواسته‌ها که شامل منابع کامل، مستقیم و رفتار و فعالیت‌های افراد است، متفاوت است (Yoon & Uysal, 2005: 45-56) و به‌عنوان نیاز به پیشرفت، نیاز به خودباوری، عامل تحریک‌کننده و رشد نیازها همراه با پتانسیل شخصی تعریف شده‌است (Barbuto & Scholl, 1998: 1011-1022). از دیدگاه روان‌شناسی اجتماعی، انگیزه به دو بُعد جست‌وجو و اجتناب طبقه‌بندی شده‌است (Izohola 1982 cited in Yoon & Uysal, 2005: 45-56). برخی از صاحب‌نظران، انگیزه را به دو گونه انگیزه یکپارچه و انگیزه ابزاری طبقه‌بندی می‌کنند (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۴-۳۵). از طرفی، تعریف زیستی و روانی انگیزه به‌صورت مستقیم به احساس و انگیزه (Yoon & Uysal, 2005: 45-56) یا انگیزه درونی و بیرونی (Yoon & Uysal, 2005: 45-56) مربوط می‌شود. زمانی انگیزه درونی است که فرد از درون هدایت شود (Barbuto & Scholl, 1998: 1011-1022). انگیزه درونی برخلاف انگیزه بیرونی، به هیچ نوع نتیجه یا پاداش وابسته نیست و زمانی به وقوع می‌پیوندد که شخص به‌خاطر خود فعالیت و بدون توجه به مشوق خارجی یا نتیجه حاصل از کار تلاش می‌کند.

انگیزه بیرونی، انسان را به کارهایی برمی‌انگیزد که نتایج آن برایش سودمند و خوشایند است یا وی را از

کشاورزان انگیزه‌های مختلفی برای پیوستن به تعاونی آبران دارند (Sultan & Larsen, 2011). درک این انگیزه‌ها موجب بهینه‌شدن اقداماتی می‌شود که کشاورزان را تشویق به ایجاد و حفظ مشارکت می‌کند (Home et al, 2014: 26-36). با تمرکز و شناخت انگیزه کشاورزان، خدمات بهتر و در نتیجه موفقیت‌بیشتری از تعاونی آبران انتظار می‌رود (Rics, 2016: 34-47). همچنین کشف و پی‌بردن به آن‌ها نقش مهمی برای درک خواسته‌ها و نیازهای متنوع افراد و رفتارهای انگیزشی آن‌ها دارد. به‌علاوه انگیزه یکی از عواملی است که می‌تواند باعث وفاداری و مشارکت کشاورزان نسبت به این تعاونی‌ها شود؛ از این رو بررسی انگیزه شرکت در تعاونی‌های آبران در بین کشاورزان امری مهم و ضروری است (Yoon & Uysal, 2005: 45-56). همچنین عواملی که بر مشارکت و دخالت کشاورزان تأثیر دارند، متنوع هستند. چنانکه مطالعات انگیزه در زمینه اتخاذ طرح‌های کشاورزی نشان می‌دهند کشاورزان طرح‌هایی را که در جهت شرایط اجتماعی-اقتصادی و کشاورزی-زیست‌محیطی خود مناسب باشد، اتخاذ می‌کنند (Moumouni & Streiffeler, 2010: 47-68). با این وجود این اهمیت، در استان خوزستان مطالعه‌ای که به بررسی میزان انگیزه کشاورزان و شناسایی عوامل مؤثر بر انگیزه مشارکت آنان در تعاونی‌های آبران شرکت بهره‌برداری کارون بزرگ- شوشتر انجام نشده‌است؛ بنابراین تحقیق حاضر با هدف بررسی انگیزه کشاورزان در جهت شرکت در تعاونی آبران شرکت بهره‌برداری کارون بزرگ- شوشتر استان خوزستان طراحی و اجرا شد.

### چارچوب نظری تحقیق

انگیزه مانند بسیاری از مفاهیم روان‌شناسی، مفهومی انتزاعی است و موضوعی گسترده و پردامنه را شامل می‌شود و دربردارنده طیف گوناگونی از تشویق‌ها و تنبیه‌ها تا درگیری در ویژگی‌های عاطفی

در تعاونی‌های آب‌بران، انگیزه عاطفی کشاورزان شامل ارزش‌هایی است که به جنبه احساسی و روانی مشارکت مربوط می‌شود؛ به عبارتی دیگر، انگیزه عاطفی به ارزش اجتماعی و احساسی که طی فرایند مشارکت حاصل می‌شود، اطلاق می‌گردد (اسماعیل پور و گلدوزیان، ۱۳۹۰: ۱۵۶-۱۲۳). در واقع، انگیزه عاطفی شامل مشارکتی است که دارای ویژگی‌های ذهنی و غیرمحسوس بوده و مشارکت عاطفی به دنبال تفریح، سرگرمی، انگیزش، انگیزش حسی و لذت است و یک واکنش لذت‌بخش (نعمی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۸-۱) همراه با رضایت بالا را برای کشاورز ایجاد می‌کند (ایمان و بنی‌فاطمه، ۱۳۹۳: ۵۰-۲۵).

مطالعاتی در ارتباط با عوامل مؤثر بر انگیزه مشارکت کشاورزان در طرح‌های کشاورزی و منابع طبیعی انجام شده است (Thacher et al, 1996: 269-289). پژوهشگران معتقدند، عوامل مربوط به ویژگی‌های سیستم مزرعه، حمایت دولت، راهبردهای معیشت خانواده و دسترسی به اطلاعات در جهت مشارکت کشاورزان مؤثر است. همچنین در مطالعات مختلف بیان شده است، عوامل مختلفی از قبیل عوامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، ساختاری، ویژگی‌های طرح یا برنامه، ویژگی‌های فردی و خانوادگی کشاورز می‌توانند بر انگیزه مشارکت کشاورزان در تعاونی‌های آب‌بران مؤثر باشند. نصرآبادی و همکاران (Nasrabadi et al, 2013: 1085-1094) و کیاو و همکاران (Qiao et al, 2009: 822-830) معتقدند که عواملی مانند سطح تحصیلات، سطح اطلاعات، تعداد افراد خانواده، ترغیب توسط دوست یا همسایه، روابط خوب با دیگر اعضای جامعه، درآمد و سود مورد انتظار از تعاونی‌های آب‌بران، اندازه مزرعه و حمایت‌ها بر مشارکت کشاورزان مؤثر است. مطالعات وانگ و همکاران (Wang et al., 2006: 315-330) و راس (Ross, 2016: 252-262) نشان می‌دهند، انگیزه‌های مالی در مشارکت کشاورزان مؤثر است. از جمله عوامل اقتصادی مؤثر بر مشارکت کشاورزان می‌توان به منابع درآمد (Lastra-Bravo et al, 2015: 1-9)، سهم

رویدادهای ناخوشایند می‌رهند (شریفی، ۱۳۸۵: ۲۰۲-۱۷۱). در همین رابطه، یکی از شایع‌ترین مدل‌های انگیزشی مدل فشار و کشش است. فاکتورهای فشار، انگیزه‌های درونی محور و عوامل کشش، انگیزه‌های برونی محور هستند (Gnoth, 1997: 283-304). مدل فشار و کشش توضیح می‌دهد که عوامل فشار و کشش همبسته‌اند، در این راستا از جمله فاکتورهای کششی می‌توان احساس آرامش، راحتی، کنجکاو، ارتباطات، پیشرفت، استقلال، اطلاعات و آموزش را نام برد. این عوامل از اثرات و هنجارهای ذهنی افراد در زندگی روزمره سرچشمه می‌گیرند. از طرفی تبلیغات، برند، تصاویر و سایت‌ها از جمله فاکتورهای خارجی انگیزه هستند؛ به عبارتی دیگر، افراد الگوهای انگیزشی متفاوتی در زندگی خود دارند؛ برای مثال کسب آرامش، ارتباطات، رضایت شخصی، یادگیری مهارت‌های جدید، افزایش اعتماد به نفس، توسعه خود و کمک به دیگران، نیاز به یادگیری، پیشرفت، احساس لذت، کنجکاو، رشد شخصی، مشارکت، کسب تجارب جدید، استفاده از زمان، توسعه مهارت‌ها، ارتباط با دیگران (Lee, 2011: 181-191). عوامل متعددی تعیین‌کننده انگیزه‌های مشارکت افراد است. مشارکت عبارت است از ایجاد نوعی همبستگی، تعلق و تلاش جمعی میان افراد جامعه به منظور نیل به عدالت اجتماعی که می‌تواند در ابعاد اجتماعی و فرهنگی تعاریف مختلفی داشته باشد؛ برای مثال، مشارکت یعنی درگیر شدن ذهنی و عاطفی فرد در گروهی که او را برمی‌انگیزانند تا برای دستیابی به هدف گروه و پذیرش مسئولیت حرکت کند (فیض‌مندیان، ۱۳۹۶: ۱۱۲-۱۰۰).

میرتربی و همکاران (۱۳۹۱) اشاره می‌کند، مشارکت به معنای تقسیم یک فعالیت است و مردم هر روز به واسطه زندگی خانوادگی، فعالیت‌های معیشتی و مسئولیت‌های اجتماعی در توسعه روستایی مشارکت می‌کنند.

بیان می‌دارد، انتشار اطلاعات و یادگیری مشارکتی تحت‌تأثیر پیوندهای سرمایه‌اجتماعی است که می‌تواند به‌صورت ارتباطات درون‌جمعی مشاهده‌شود و همکاری بین افراد را تسهیل می‌کند و در مشارکت جامعه‌مدنی نقش گسترده‌ای دارد (Michelini, 2013: 99-109). بنابراین سرمایه‌اجتماعی یک ساختار مشارکتی است که از طریق شبکه‌های ارتباطی سبب مشارکت بین افراد می‌شود (Pretty & Ward, 2001: 209-227). هویت فردی یکی دیگر از متغیرهایی است که می‌تواند بر انگیزه مشارکت در عمل جمعی مؤثر باشد (Klanderman et al., 2002). مفهوم هویت فردی از نظریه هویت استرایکر گرفته شده‌است. براساس تئوری استرایکر خود عبارت از مجموعه نقش‌های ساختاریافته اجتماعی است که نشان می‌دهد که شخص تا چه حد خود را مسئول تحقق معیارهایی می‌بیند که برای ادای یک نقش اجتماعی خاص لازم است. هویت خود، به‌طور کلی به‌عنوان برجستگی است که افراد برای توصیف خود استفاده می‌کنند و همچنین عاملی است که انتظار می‌رود تأثیر مهمی بر نیت رفتاری افراد داشته باشد (Cook et al, 2002: 557-572).

دانشمندان علوم اجتماعی معتقدند، مردم براساس درکشان از شرایط به آن وضعیت پاسخ می‌دهند (Slegers, 2008: 2106-2123). بنابراین درک اهمیت مشارکت، متغیر دیگری است که بر انگیزه افراد در جهت مشارکت در تعاونی‌های آب‌بران مؤثر است. درک به ارزیابی فعلی یک فرد نسبت به یک موضوع، پدیده یا برنامه (Hikson & Keith, 2000) و به طیفی از قضاوت‌ها، اعتقادات و نگرش‌ها توسط افراد اشاره دارد (Taylor et al., 1988: 150-175) که نه جهان‌شمول و نه پایا و ثابت؛ بلکه ارزش‌محور و پویا است (Slegers, 2008: 2106-2123).

در همین زمینه نتایج مطالعه مومونی و اسریفلر (Moumouni & Streiffeler, 2010: 47-68) نشان داد، تفسیرهای ذهنی (درک) کشاورزان بر انگیزه مشارکت آن‌ها تأثیر دارد؛ برای مثال امباگا-سیمگالو و فولمر

کشاورزی در درآمد خانوار (Qiao et al, 2009: 822-830) یا درآمد و سود مورد انتظار از تعاونی‌های آب‌بران اشاره کرد (Nasrabadi et al, 2013: 1085-1094).

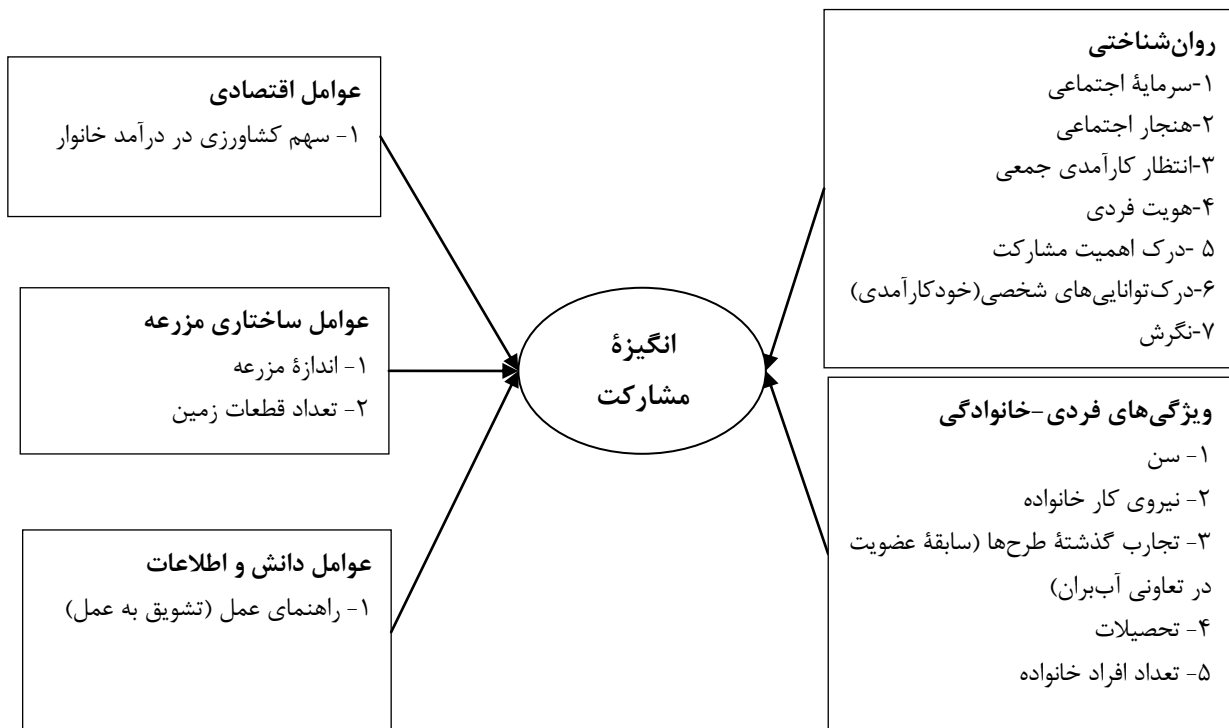
ویژگی‌های مزرعه نیز یکی از تعیین‌کننده‌های مهم مشارکت بوده که می‌تواند بینش‌هایی درباره تمایل کشاورزان به مشارکت ارائه دهد (Page & Bellotti, 2015). ویژگی‌های مزرعه نظیر اندازه آن، می‌تواند نقش مهمی در مشارکت کشاورزان ایفا کند (Waweru, 2015; 13-18; Ma et al, 2012; 604-626; Christensen et al, 2011: 1558-1564 Defrancesco et al., 2008: 114-131; Khalkheili & Zamani, 2009: 859-865). در زمینه دانش و اطلاعات، کشاورزانی که مطبوعات کشاورزی را می‌خوانند، احتمال مشارکت بالاتری از آن‌ها انتظار می‌رود (Lastra-Bravo et al, 2015: 1-9). به‌عبارت روشن‌تر، افزایش آگاهی کشاورزان در افزایش مشارکت آن‌ها مؤثر است (Greiner, 2015; 154-165; Franzén et al, 2015: 217-227). همچنین تشویق از طریق آموزش و دسترسی به اطلاعات، یکی دیگر از متغیرهایی است که می‌تواند بر انگیزه افراد در جهت مشارکت در طرح‌ها مؤثر باشد (Wheeler, 2008: 161-170). در واقع تشویق به عمل، استراتژی‌هایی برای آمادگی فرد به رفتار خاصی است و به‌عنوان محرک انگیزه درونی برای یک رفتار مناسب است.

مطالعه گریلوس (۲۰۱۷) نشان داد، علاوه بر انگیزه‌های مالی، انگیزه‌های اجتماعی نیز بر مشارکت کشاورزان مؤثر هستند (Grillos, 2017: 178-190). در این رابطه متخصصان معتقدند، سرمایه‌های اجتماعی تأثیر قابل‌توجهی بر تشکیل و بقای تشکل‌های آب‌بران دارند (رحیمی‌فیض‌آباد و همکاران، ۱۳۹۳)؛ برای مثال، پریتی و وارد (Pretty & Ward, 2001: 209-227) معتقدند، در مناطقی که سرمایه اجتماعی به‌خوبی توسعه‌یافته است، گروه‌های محلی مصرف‌کننده آب قوانین و محدودیت‌هایی را ایجاد کرده‌اند که باعث شده از منابع موجود به شکل صحیح استفاده شود. همچنین ولکوک به‌نقل از آگورتو آدرانزن (Agurto Adrianzen, 2014: 1-17)

- H1: سرمایه اجتماعی می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H2: هنجار اجتماعی می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H3: انتظار کارآمدی جمعی می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H4: هویت فردی (هویت خود) می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H5: درک اهمیت مشارکت می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H6: نگرش می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H7: تشویق به عمل می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H8: خودکارآمدی می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H9: سن می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H10: تحصیلات می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H11: تعداد افراد خانواده می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H12: تعداد نیروی کار خانواده می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H13: سهم کشاورزی در درآمد خانوار می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H14: اندازه مزرعه می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H15: تعداد قطعات زمین می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.
- H16: سابقه عضویت می‌تواند انگیزه مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار دهد.

(Mbaga-Semgalawe & Folmer, 2000) اشاره می‌کند، اثراتی که فرسایش خاک بر درک افراد دارد، بر پذیرش فناوری‌های حفاظت از خاک مؤثر است. همچنین نگرش (Sultan & Larsen, 2011) و خودکارآمدی نیز مشارکت افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند. نگرش به ارزیابی مطلوب یا نامطلوب رفتار مورد نظر اشاره دارد ( Yazdanpanah & Forouzani, 2015:362-352). همچنین اصطلاح «خودکارآمدی» به عنوان باور فرد به توانایی خود برای تکمیل یک کار خاص تعریف شده است. خودکارآمدی نقش مهمی در خودانگیزگی ایفا می‌کند؛ زیرا می‌تواند بر تصمیم‌گیری در مورد آنچه به انجام رفتار و میزان تلاش و پشتکار به نمایش گذاشته، در تلاش این رفتارها تأثیر بگذارد (بختیاری، ۱۳۹۴).

با توجه به مطالب ارائه شده، چارچوب مفهومی تحقیق (شکل ۱) ارائه شده است. براساس مدل مفهومی تحقیق، از میان عوامل اقتصادی سهم کشاورزی در درآمد خانوار و انتظار سود و از میان عوامل ساختاری (در ارتباط با ویژگی‌ها و ساختار مزرعه)، اندازه زمین و تعداد قطعات زمین، می‌تواند انگیزه کشاورزان برای شرکت در شکل‌های آب بران را تحت تأثیر قرار دهند. همچنین از میان ویژگی‌های فردی، سن، جنسیت، سطح تحصیلات، تعداد نیروی کار خانواده، سابقه عضویت در تعاونی آب بران و محل سکونت بر انگیزه مشارکت افراد تأثیرگذار هستند. به علاوه، عوامل دانشی مانند راهنمای عمل و برخورداری از دانش و اطلاعات از عوامل مؤثر بر انگیزه مشارکت هستند. عوامل روان‌شناختی شامل سرمایه اجتماعی، هنجار اجتماعی، انتظار کارآمدی جمعی، هویت فردی، درک اهمیت مشارکت، خودکارآمدی و نگرش عواملی هستند که می‌تواند انگیزه مشارکت کشاورزان را برای مشارکت در تعاونی‌های آب بران تحت تأثیر قرار دهند. براساس این چارچوب مفهومی تحقیق، فرضیه‌های زیر مطرح شده‌اند:



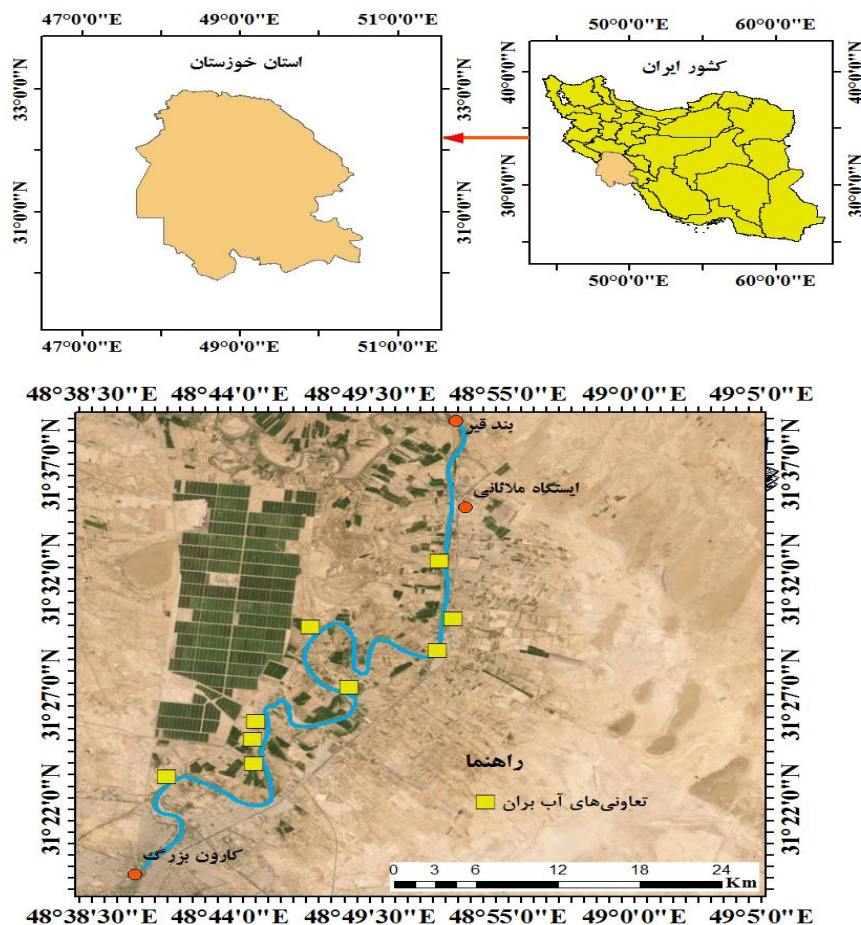
شکل ۱: چارچوب مفهومی تحقیق

تقسیم می‌شود. در نهایت این دو شاخه پس از طی حدود چهل کیلومتر در منطقه بند قیر در جنوب شوشتر به یکدیگر می‌پیوندند و با ادغام با رود دز، کارون بزرگ را تشکیل می‌دهند.

شرکت بهره‌برداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی کارون بزرگ، شرکتی است وابسته به سازمان آب و برق خوزستان که وظیفه آن تأمین آب مشترکین خود (عموماً کشاورزان و شرکت‌های زراعی) از محل رودخانه کارون با استفاده از تجهیزات آبیاری را در اختیار دارد. این شرکت در حال حاضر، مدیریت (وظیفه نگهداری و بهره‌برداری) چندین شبکه آبیاری از جمله شبکه‌های آبیاری شعبیه و میان‌آب شوشتر را برعهده دارد. شکل ۲ محل قرارگیری تعاونی‌های آب‌بران را در منطقه کارون بزرگ نشان می‌دهد.

### شناخت منطقه مورد مطالعه

شوشتر از شهرهای استان خوزستان در جنوب غربی ایران است. شوشتر با مساحت ۲۴۳۶ کیلومترمربع در شمال استان خوزستان، بین ۴۸ درجه و ۳۵ دقیقه تا ۴۹ درجه و ۱۲ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ و ۳۱ درجه و ۳۶ دقیقه تا ۳۲ درجه و ۲۶ دقیقه فرض شمالی از خط استوا قرار گرفته است. شوشتر موقعیت ویژه‌ای در جلگه خوزستان دارد و رودخانه‌های بزرگ کارون و دز از این شهرستان عبور می‌کنند. رودخانه دز از غرب شوشتر عبور می‌کند و مرز شوشتر را با شوش می‌سازد؛ اما رود کارون در بدو ورود به جلگه خوزستان به صخره بزرگی که شوشتر بر آن بنا شده برخورد می‌کند و توسط بند میزان به دو شاخه شطیط و گرگر (چهاردانگه و دودانگه)



شکل ۲: تعاونی‌های آبران منطقه کارون بزرگ

عوامل روان‌شناختی شامل هویت خود (۵ گویه)، درک اهمیت مشارکت (۱۲ گویه)، سرمایه اجتماعی (۳۱ گویه) و انگیزه مشارکت افراد (۳۵ گویه)، هنجار اجتماعی (۵ گویه)، کارایی جمعی (۵ گویه)، خودکارآمدی (۴ گویه) و نگرش (۴ گویه) هستند. گویه‌ها با استفاده از طیف لیکرت ۵ گزینه (خیلی کم تا خیلی زیاد) مورد پرسش قرار گرفتند. روایی پرسشنامه توسط متخصصان تأیید شد و به‌منظور سنجش پایایی ابزار تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار ضرایب برای قسمت‌های مختلف پرسشنامه از ۰/۷۱ تا ۰/۹۲ به‌دست‌آمد (جدول ۱). داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sub>v24</sub> مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها پیمایشی بود. جامعه آماری آن را کشاورزان عضو تعاونی‌های آبران کارون بزرگ در استان خوزستان (N=۶۷۱) تشکیل دادند. نمونه‌گیری به شیوه تصادفی و حجم نمونه با استفاده از جدول بارتلت معادل ۱۸۳ نفر انتخاب شد. جمع‌آوری اطلاعات این پژوهش با استفاده از پرسشنامه‌ای محقق‌ساخت متشکل از بخش‌های ویژگی‌های فردی و خانوادگی، عوامل ساختاری شامل اندازه مزرعه و تعداد قطعات زمین کشاورزی، عوامل اقتصادی شامل سهم کشاورز در درآمد خانوار و انتظار سود، ویژگی‌های دانشی شامل تشویق به عمل (۶ گویه)،

جدول ۱: ضریب آلفا و تعداد گویه‌های مربوط به متغیرهای پژوهش

ردیف	گویه‌ها	نام متغیر و منبع
۰/۹۱	انگیزه من از مشارکت در تعاونی آب بران جبران و حل مشکلات مربوط به آب کشاورزی است.	انگیزه Lee, 2011
	انگیزه من از مشارکت در تعاونی آب بران تأمین آب مزارع برای سایر کشاورزان است.	
	انگیزه من از مشارکت در تعاونی آب بران حفاظت از منابع کمیاب آب است.	
	انگیزه من از مشارکت در تعاونی آب بران کمک به دیگر کشاورزان است.	
	انگیزه من از مشارکت در تعاونی آب بران این است که بتوانم مباحث جدیدی در مورد مدیریت آب یاد بگیرم.	
	انگیزه من از مشارکت در تعاونی آب بران کسب اطلاعات از سازمان‌های مربوط است.	
	انگیزه من از مشارکت در تعاونی آب بران علاقه شخصی است.	
۰/۷۷	انگیزه من از مشارکت در تعاونی آب بران آشنایی و دوستی با دیگر کشاورزان عضو تعاونی است.	هویت خود Rise et al., 2010
	مشارکت با کشاورز دیگر قسمت مهمی از شخصیت من است.	
	همکاری با نهادهای موجود در روستا، قسمتی از شخصیت من است.	
۰/۸۶	من خود را فردی اجتماعی هستم که در جلسات محلی مربوط به مسائل آب شرکت می‌کنم.	عمل تشویش به Bakhtiyari et al., 2017
	خوانده یا شنیده‌ام که مشارکت کشاورزان با همدیگر در زمینه منابع آب باعث کاهش مشکلات مربوط می‌شود.	
	خوانده یا شنیده‌ام که مشارکت در انجمن آب‌بران موجب توزیع به‌موقع آب آبیاری می‌شود.	
	خوانده یا شنیده‌ام که مشارکت در انجمن آب‌بران موجب افزایش عملکرد محصولات کشاورزی می‌شود.	
۰/۸۹	کارشناسان کشاورزی و سازمان آب کلاس‌ها یا مشاوره‌هایی درباره انجمن آب‌بران برگزار کرده‌اند.	سرمایه اجتماعی Woodhouse, 2006
	من دوستان زیادی خارج از منطقه زندگی‌ام دارم.	
	اگر زمان آبیاری و برداشت باشد و یک کار اداری داشته باشم، می‌توانم از همسایه کمک بگیرم.	
	من همیشه به امور عام‌المنفعه در اوقات فراغتم کمک کنم.	
۰/۹۲	به بسیاری از مردم در این روستا می‌توان اعتماد کرد.	درک اهمیت مشارکت Yazdanpanah et al., 2014
	من به انجمن‌های محلی اعتماد دارم.	
	تعاونی آب‌بران موجب تأمین آب مزارع می‌شود.	
	تعاونی آب‌بران موجب کاهش اختلافات بین کشاورزان بر سر آبیاری می‌شود.	
	تعاونی آب‌بران موجب ترویج استفاده کارآمد از آب می‌شود.	
۰/۸۶	تعاونی آب‌بران موجب حل مشکلات کمبود آب می‌شود.	کارآمدی جمعی Homburg and Stolberg, 2006
	تعاونی آب‌بران، آبیاری به‌موقع مزارع را تسهیل می‌شود.	
	من مطمئنم که از طریق مشارکت در تعاونی آب‌بران می‌توانیم مشکلات مربوط به آب را حل کنیم.	
	من مطمئنم که از طریق مشارکت در تعاونی آب‌بران می‌توانیم ایده‌هایی برای حل مشکلات مربوط به آب مطرح کنیم.	
۰/۸۱	من مطمئنم که از طریق مشارکت در تعاونی آب‌بران می‌توانیم اقداماتی برای حل مشکلات مربوط به آب انجام دهیم.	خودکارآمدی Yazdanpanah and Forouzani, 2015
	من مطمئنم که از طریق مشارکت در تعاونی آب‌بران می‌توانیم از آب آبیاری به‌طور بهینه‌ای استفاده کنیم.	
	من مطمئنم که از طریق مشارکت در تعاونی آب‌بران می‌توانیم مزارع خود را به‌موقع آبیاری کنیم.	
۰/۷۸	مشارکت در انجمن آب‌بران برای من آسان است.	نگرش Chow and Chan, 2008
	من اگر بخواهم می‌توانم مشارکت مؤثری در انجمن آب‌بران داشته باشم.	
	من مطمئن هستم که می‌توانم اطلاعات خود را در مورد مسائل انجمن آب‌بران به‌روز کنم.	
	من توانایی انجام فعالیت‌هایی را که بایستی هر عضو انجمن آب‌بران داشته باشد، دارم.	
۰/۸۸	عضویت من در انجمن آب‌بران عاقلانه است.	همکار اجتماعی Chow and Chan, 2008
	عضویت در انجمن آب‌بران برای من سودمند است.	
	عضویت من در انجمن آب‌بران، موجب آبیاری به‌موقع می‌شود.	
	عضویت در انجمن آب‌بران، برای من جالب است.	
	اکثر افرادی که من را می‌شناسند، فکر می‌کنند مشارکت در تعاونی آب‌بران مطلوب است.	
خانواده من فکر می‌کنند که من بایستی در تعاونی آب‌بران عضو شوم.		
اعضای شورای روستا فکر می‌کنند که من بایستی در تعاونی آب‌بران عضو شوم.		
بزرگان محلی بر مشارکت در تعاونی آب‌بران تأکید دارند.		
کشاورزان همسایه فکر می‌کنند که من بایستی در تعاونی آب‌بران عضو شوم.		

## یافته‌ها و بحث

## توصیف متغیرهای تحقیق

براساس نتایج توصیفی، تمام پاسخگویان مرد بوده‌اند و میانگین اندازه خانوار کشاورزان، ۵/۲۷ نفر بود. میانگین تعداد نیروی کار خانوار ۲/۰۸ و میانگین

سن کشاورزان حدود ۴۰ سال بوده‌است. همچنین میانگین سطح تحصیلات کشاورزان حدود ۹/۴۵ سال تحصیلی، میانگین سابقه عضویت کشاورزان در تعاونی آب‌بران ۴/۶۸ سال بود (جدول ۲).

جدول ۲: توصیف ویژگی‌های فردی - خانوادگی کشاورز

متغیر	فراوانی	کمینه	بیشینه	میانگین
اندازه خانوار کشاورزان	۱۸۰	۱	۲۰	۵/۲۷
تعداد نیروی کار خانوار کشاورزان	۱۸۰	۱	۶	۲/۰۸
سن پاسخگویان	۱۸۲	۲۴	۸۲	۳۹/۹۱
سطح تحصیلات	۱۸۲	۰	۱۸	۹/۴۵
تجارب گذشته - سابقه عضویت (برحسب سال)	۱۷۵	۱	۱۰	۴/۶۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

همان‌گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد، میانگین اندازه مزرعه کشاورزان ۹/۰۶ هکتار و میانگین تعداد قطعات زمین کشاورزان ۳/۲۱ قطعه بود. میانگین سهم کشاورزی در درآمد خانوار کشاورزان، ۶۴/۷۸ درصد و میانگین انتظار سود حاصل از تولیدات کشاورزان با عضویت در تعاونی آب‌بران ۴۵/۵۵ درصد بوده‌است. همچنین نتایج آمار توصیفی نشان می‌دهد، کشاورزانی که تا به حال مزرعه خود را بیمه کرده‌اند،

۹۳ نفر و تعداد ۹۰ نفر نیز مزرعه خود را بیمه نکرده‌اند. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، تعداد ۴۳ نفر از کشاورزان در طول سال‌های کشاورزی خود وام کشاورزی اخذ کرده‌اند و تعداد ۱۳۸ نفر نیز وام کشاورزی اخذ نکرده‌اند و ۲ نفر به این سؤال پاسخ نداده‌اند. حدود ۵۴ درصد از پاسخگویان معتقدند، تعاونی‌های آب‌بران از طرف دولت حمایت می‌شوند و ۴۶ درصد فکر می‌کنند حمایت دولت صورت نمی‌گیرد.

جدول ۳: توصیف عوامل ساختاری و اقتصادی

متغیر	فراوانی	کمینه	بیشینه	میانگین
اندازه مزرعه	۱۸۳	۱	۶۶	۹/۰۶
تعداد قطعات زمین	۱۸۳	۱	۱۵	۳/۲۱
سهم کشاورزی در درآمد خانوار	۱۸۲	۱۰	۱۰۰	۶۴/۷۸

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

آمار توصیفی عوامل اجتماعی روان‌شناختی در جدول ۴ ارائه شده‌است. نتایج نشان داد، میانگین متغیر هویت خود کشاورزان ۳/۶۹ (با انحراف معیار

۰/۶۷) نسبت به مشارکت در تعاونی آب‌بران بالاتر از حد متوسط است. همچنین میانگین درک اهمیت مشارکت کشاورزان در تعاونی آب‌بران بالاتر از حد

معیار ۰/۷۹، میانگین انتظار کارآمدی جمعی ۳/۵۵ با انحراف معیار ۰/۸، میانگین خودکارآمدی ۳/۳۹ با انحراف معیار ۰/۷۸ و میانگین نگرش ۳/۴۳ با انحراف معیار ۰/۶۴ بوده است که همگی در حدود متوسط هستند. همچنین میانگین انگیزه مشارکت در میان پاسخگویان ۳/۳۱ با انحراف معیار ۰/۵۳ بوده است که نشان می‌دهد انگیزه کشاورزان بالاتر از متوسط بوده است.

متوسط است (۳/۵۲ با انحراف معیار ۰/۷۰)، میانگین سرمایه اجتماعی نسبت به مشارکت کشاورزان در تعاونی آبران بالاتر از حد متوسط است (۳/۵۴ با انحراف معیار ۰/۴۸) و همچنین میانگین تشویق به عمل کشاورزان ۲/۸۷ با انحراف معیار ۰/۸۷ بود که این رقم نشان می‌دهد، میانگین تشویق به عمل نسبت به مشارکت کشاورزان در تعاونی آبران در حد متوسط بوده است. میانگین هنجار اجتماعی ۳/۴۱ با انحراف

جدول ۴: توصیف عوامل اجتماعی - روان‌شناختی

متغیر	میانگین	انحراف معیار
هویت خود (هویت فردی)	۳/۶۹	۰/۶۷
درک اهمیت مشارکت	۳/۵۲	۰/۷۰
سرمایه اجتماعی	۳/۵۴	۰/۴۸
تشویق به عمل	۲/۸۷	۰/۸۷
هنجار اجتماعی	۳/۴۱	۰/۷۹
انتظار کارآمدی جمعی	۳/۵۵	۰/۸
خودکارآمدی	۳/۳۹	۰/۷۸
نگرش	۳/۴۳	۰/۶۴
انگیزه	۳/۳۱	۰/۵۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

### رابطه بین متغیرهای پژوهش

انتظار کارآمدی جمعی ( $r = 0/36$ )، تشویق به عمل ( $r = 0/47$ )، نگرش ( $r = 0/37$ )، درک اهمیت مشارکت ( $r = 0/26$ ) و خودکارآمدی ( $r = 0/27$ ) رابطه مثبت و معنی‌دار دارد (جدول ۵).

به‌منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد، همان‌گونه که جدول ۵ نشان می‌دهد، متغیر انگیزه با متغیرهای هویت خود ( $r = 0/52$ )، سرمایه اجتماعی ( $r = 0/44$ )،

جدول ۵: ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق

متغیرها	انگیزه	هویت خود	هنجار اجتماعی	سرمایه اجتماعی	انتظار کارآمدی جمعی	تشویق به عمل	نگرش	درک اهمیت مشارکت	خودکارآمدی
انگیزه	۱								
هویت خود	۰/۵۲**	۱							
هنجار اجتماعی	۰/۲۸**	۰/۴۷**	۱						
سرمایه اجتماعی	۰/۴۴**	۰/۶۱**	۰/۳۷**	۱					
کارآمدی جمعی	۰/۳۶**	۰/۴۷**	۰/۴۳**	۰/۴۴**	۱				
تشویق به عمل	۰/۴۷**	۰/۳۵**	۰/۱۲ <sup>NS</sup>	۰/۳۱**	۰/۳۷**	۱			
نگرش	۰/۳۷**	۰/۴۷**	۰/۴۷**	۰/۳۲**	۰/۵۸**	۰/۳۶**	۱		
درک اهمیت مشارکت	۰/۲۶**	۰/۴۰**	۰/۳۵**	۰/۴۲**	۰/۶۳**	۰/۳۷**	۰/۶۶**	۱	
خودکارآمدی	۰/۲۷**	۰/۳۲**	۰/۴۱**	۰/۳۴**	۰/۴۵**	۰/۱۹۱**	۰/۴۴**	۰/۴۶**	۱

NS، \*\*، \*\*\* به ترتیب معنی دار در سطح ۵ درصد، ۱ درصد و عدم معنی داری را نشان می دهد.

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۶

### تحلیل رگرسیون عوامل مؤثر بر انگیزه

به منظور تعیین عوامل مؤثر بر انگیزه از تحلیل رگرسیون به روش اینتر استفاده شد. بدین ترتیب متغیرهای سن، تحصیلات، تعداد افراد خانواده، تعداد نیروی کار، سهم کشاورزی در درآمد خانوار، اندازه مزرعه، تعداد قطعات زمین، سابقه عضویت، هویت فردی، هنجار اجتماعی، انتظار کارآمدی جمعی، تشویق به عمل، نگرش، درک اهمیت مشارکت، خودکارآمدی و سرمایه اجتماعی به عنوان متغیرهای مستقل و متغیر انگیزه به عنوان متغیر وابسته وارد معادله رگرسیون شدند. نتایج رگرسیون نشان داد، سه متغیر هویت فردی، تشویق به عمل و سرمایه اجتماعی

معنی دار شده اند و قادرند ۴۳ درصد از تغییرات متغیر انگیزه را در سطح معنی داری ۱ درصد پیش بینی کنند (Sig = ۰/۰۰۰۱، F = ۶/۳۵، Constants = ۱/۲۶). هم چنین با توجه به جدول (۶)، متغیر تشویق به عمل ( $\beta = ۰/۲۸$ ) و متغیر هویت فردی ( $\beta = ۰/۲۸$ ) نسبت به متغیر سرمایه اجتماعی ( $\beta = ۰/۱۸$ ) قدرت بیش تری در پیش بینی متغیر انگیزه دارند. معادله حاصل از رگرسیون به صورت معادله (۱) است.

معادله (۱):

$$\text{انگیزه} = (\text{سرمایه اجتماعی}) + ۰/۱۸ + (\text{تشویق به عمل}) + ۰/۲۸ + (\text{هویت فردی}) + ۰/۲۶$$

جدول ۶: تحلیل رگرسیون عوامل مؤثر بر انگیزه

متغیرها	B	S.E.B	$\beta$	Sig.t
سن	-۰/۰۷	۰/۰۰	-۰/۱۵	۰/۰۶
تحصیلات	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۸	۰/۳۱
تعداد افراد خانواده	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۶۲
تعداد نیروی کار خانواده	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۷۴
سهم کشاورزی در درآمد خانوار	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۳	۰/۶۵
اندازه مزرعه	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۹۱
تعداد قطعات زمین	۰/۰۰	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۸۸
سابقه عضویت	-۰/۰۰	۰/۰۱	-۰/۰۴	۰/۹۴
هویت فردی	۰/۲۱	۰/۰۷	۰/۲۸	۰/۰۰
هنجار اجتماعی	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۳۶
انتظار کارآمدی جمعی	۰/۰۰	۰/۰۶	۰/۰۰	۰/۹۲
تشویق به عمل	۰/۱۷	۰/۰۴	۰/۲۸	۰/۰۰
نگرش	۰/۱۱	۰/۰۸	۰/۱۳	۰/۱۶
درک اهمیت مشارکت	-۰/۱۳	۰/۰۷	-۰/۱۷	۰/۰۷
خودکارآمدی	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۷۰
سرمایه اجتماعی	۰/۱۹	۰/۰۹	۰/۱۸	۰/۰۳
متغیر	Sig=۰/۰۰۰۱	F= ۶/۳۵	Constants=۱/۲۶	
انگیزه	Multiple R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Adjust	
	۰/۶۵	۰/۴۳	۰/۳۶	

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

### نتایج پژوهش

کشاورزان ذی‌نفعان مهمی در موفقیت مدیریت منابع آب هستند و انگیزه مشارکت آنان نقش مهمی در مدیریت منابع آب ایفا می‌کند. در این راستا، عواملی که بر انگیزه مشارکت کشاورزان در مدیریت آب (فعالیت در تعاونی آب‌بران) تأثیر دارند، متنوع هستند. این عوامل می‌توانند در ارتباط با مقوله‌هایی مانند عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی-روانی، عوامل

ساختاری، ویژگی‌های طرح یا برنامه، ویژگی‌های فردی و خانوادگی کشاورز، عوامل دانشی باشند؛ به‌همین دلیل این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر از جوانب مختلف بر انگیزه مشارکت کشاورزان در جهت فعالیت در تعاونی‌های آب‌بران شرکت بهره‌برداری کارون بزرگ در استان خوزستان طراحی و اجرا شده‌است. تحلیل رگرسیون عوامل مؤثر بر انگیزه مشارکت کشاورزان برای فعالیت در تعاونی آب‌بران

دیگری است که در این پژوهش بر تأثیر آن در انگیزه مشارکت کشاورزان پی برده شد. لین (Lin, 1999) سرمایه اجتماعی یک ویژگی مبتنی بر تعامل افراد و گروه‌ها است که شامل اعتماد، روابط متقابل، هویت جمعی، همکاری و حس شراکت بین افراد است که آن‌ها را به انجام یک رفتار خاص وا می‌دارد (رحیمی فیض‌آباد و همکاران، ۱۳۹۵). در واقع، سرمایه اجتماعی را می‌توان به‌عنوان سرمایه‌گذاری در روابط اجتماعی با بازده مورد انتظار بیان کرد؛ بنابراین سرمایه اجتماعی عامل مهمی برای ایجاد همبستگی در بین کشاورزان و تسهیل اقدامات در راستای افزایش انگیزه مشارکت کشاورزان در تعاونی‌های آب‌بران است. استراتفورد و دیویدسون (Stratford & Davidson, 2002) معتقدند، مدیریت منابع طبیعی می‌تواند از طریق بهبود سطح اعتماد، روابط متقابل، ایجاد زمینه‌های مشترک، درک مشترک و ارائه راه‌حل‌های متنوع اثربخش باشد؛ از این رو اگر جامعه را به‌عنوان پیوستگی افرادی که تعاملات اجتماعی بالا یا به‌شدت عاطفی دارند تعریف کرد، زمانی افراد می‌توانند منابع طبیعی را مدیریت کنند که آن‌ها در یک اقدام جمعی درگیر این مسئله باشند (Pretty & Ward, 2001)؛ از این رو سرمایه اجتماعی ساختار مناسبی برای مدیریت جمعی منابع طبیعی و حفاظت از آن‌ها در سطح محلی است. در این راستا پیشنهاد می‌شود، مدیریت جهاد کشاورزی، مراکز خدمات ترویجی و سازمان‌های ذی‌ربط زمینه لازم را برای مشارکت در تعاونی‌های آب‌بران فراهم کنند؛ به‌طورمثال، با دخالت دادن کشاورزان در امور مربوط به تعاونی آب‌بران، انگیزه آنان را در راستای تداوم فعالیت در این تعاونی‌ها تقویت کنند. در این راستا، برگزاری جلسات توجیهی و شنیدن نظرات

نشان داد که متغیرهای سرمایه اجتماعی، هویت خود و تشویق به عمل ۴۳ درصد از تغییرات متغیر انگیزه مشارکت کشاورزان برای فعالیت در تعاونی آب‌بران را پیش‌بینی می‌کنند.

بر اساس یافته‌های تحقیق از میان عوامل اجتماعی و روان‌شناختی دو متغیر سرمایه اجتماعی و هویت خود تأثیر معنی‌داری بر انگیزه مشارکت داشته‌است. هویت خود به معنی درکی است که فرد از خود دارد؛ به‌عبارتی دیگر، اگر فرد خود را به‌عنوان شخصی ببیند که ذاتاً اهل مشارکت است؛ بنابراین خود را به‌عنوان شخصی سازگار با فعالیت‌های مشارکتی (مشارکت در تعاونی آب‌بران) تصور می‌کند؛ از این رو، کشاورزانی که نقش همکاری و مشارکت با بقیه اعضای جامعه را به‌عنوان جزء مهمی از هویت و نقش خود می‌دانند، انگیزه بیشتری برای مشارکت در تعاونی آب‌بران دارند. مطالعات دیگر در زمینه‌های مختلف نشان دادند، هویت خود بر تمایل و انگیزه افراد مؤثر است (Cook et al., 2002). در این راستا پیشنهاد می‌شود، در کلاس‌های آموزشی- ترویجی، بر این مسئله توجه شود که انجام فعالیت‌های مشارکتی بخش مهمی از شخصیت کشاورزان است و با هدف قراردادن هویت خود کشاورزان، فرصت‌هایی را در جهت افزایش مشارکت کشاورزان را فراهم می‌کند. همچنین به‌منظور بهبود بخشیدن به هویت خود در افراد در جهت مشارکت، جامعه باید به کشاورزان پیام‌هایی را منتقل کند که بر حفاظت از منابع آب به‌عنوان یک وظیفه اجتماعی تأکید شود. در این خصوص آموزه‌های دین مبین اسلام در مورد لزوم مشارکت افراد عامل بسیار تعیین‌کننده‌ای برای تحریک هویت کشاورزان است. سرمایه اجتماعی دیگر، متغیر مهم روان‌شناختی

کشاورزان فراهم آورند تا از این طریق آن‌ها را در خصوص اهمیت خطر کم‌آبی و اهمیت مشارکت برای حل آن آگاه ساخت تا از این طریق آن‌ها را در خصوص اهمیت، مزایا و منافع تعاونی‌های آبران آگاه شوند تا آن‌ها بدانند مشارکت آن‌ها چه منافعی برای ایشان خواهد داشت. این آموزش‌ها به خصوص اگر از طریق سازمان‌ها، نهادها، افراد و رسانه‌های جمعی که کشاورزان به آن‌ها اعتماد بیشتری دارند، صورت پذیرد، بسیار سودمند خواهد بود. همچنین پیشنهاد می‌شود، در جهت تشویق افراد به مشارکت در تعاونی‌های آبران، روستاییان خلاق و دارای جسارت شروع به تغییر شناسایی و برای مشارکت در فعالیت‌های مربوط به تعاونی‌های آبران، تشویق و پشتیبانی شوند. از طرفی، با شناسایی افرادی که منزلت اجتماعی بالایی دارند (مانند روحانیون، معلمان، بزرگان و ریش‌سفیدان روستا و کشاورزان نمونه) می‌توان از آن‌ها به‌عنوان کانال‌های ارتباطی بهره‌جست. در واقع با شناسایی و به‌روز کردن اطلاعات این دسته از بهره‌برداران می‌توان زمینه را برای گسترش اطلاعات مفید در رابطه با مشارکت در تعاونی‌های آبران در سایرین نیز فراهم کرد و آن‌ها را به انجام این عمل تشویق کرد.

همچنین براساس یافته‌ها هیچ از عوامل اقتصادی، ساختاری مزرعه و ویژگی‌های فردی و جمعیت‌شناختی پاسخگویان نتوانسته است تأثیر معنی‌داری بر انگیزه مشارکت در تعاونی‌های آبران داشته‌باشد.

بهره‌برداران در این خصوص روش مناسبی است. همچنین تشکیل گروه‌های محلی تعاونی آبران با توجه به نیازها و علایق مردم محلی می‌تواند باعث ایجاد انگیزه در بین افراد به‌منظور مشارکت در تعاونی‌های آبران شود.

از میان عوامل دانش و اطلاعات متغیر تشویق به عمل قدر به پیش‌بینی انگیزه مشارکت کشاورزان بوده‌است. این یافته با نتایج تحقیق بختیاری و همکاران (*Bakhtiyari et al, 2017*) همخوانی دارد. به بیان محققان تبادل دانش و اطلاعات از طریق ارتباطات کشاورز به کشاورز نقش مهمی در انتقال مزایای برنامه و مشکلات ایفا می‌کند، حمایت مثبت کشاورز در جهت یادگیری کشاورز ابزاری با ارزش و مقرون‌به‌صرفه برای مشارکت گسترده‌تر و افزایش اثرات برنامه است (*Kwayu et al., 2014*). تشویق به عمل، اشاره به بعضی محرک‌ها نظیر تأثیر اجتماع و آموزش‌های ترویجی دارد که بر ارتقای انگیزه افراد تأکید دارند؛ برای مثال، گزارش رسانه‌ها، مشاوره‌های دیگران، کشاورزانی که اعضای تعاونی آبران هستند، همگی نوعی راهنمای عمل محسوب می‌شوند (*Şimşekoğlu & Lajunen, 2008*). به نظر می‌رسد گسترش دانش و اطلاعات کشاورزان مشوقی بزرگ برای مشارکت در تعاونی‌های آبران باشد؛ از این رو پیشنهاد می‌شود آموزش‌هایی را از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی-ترویجی، تهیه برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی، تهیه نشریه و پوسترهای آموزشی برای

## منابع

- رحیمی فیض آباد، فاطمه؛ مسعود یزدان پناه؛ معصومه فروزانی؛ سعید محمدزاده؛ رابرت بورتن (۱۳۹۵). بررسی نقش سرمایه اجتماعی بر نیت و رفتار حفاظت از آب کشاورزی در شهرستان الشتر، راهبردهای توسعه روستایی. جلد ۳. شماره ۲. صفحات ۲۵۳-۲۳۷.
- [http://www.iaeej.ir/article\\_44280\\_ed2d93ea0bf48ec6509b0b14fa345ba6.pdf](http://www.iaeej.ir/article_44280_ed2d93ea0bf48ec6509b0b14fa345ba6.pdf)
- شریفی، حسن پاشا (۱۳۸۵). سنجش انگیزه درونی و بیرونی پیشرفت و نگرش دانش آموزان مقاطع مختلف تحصیلی نسبت به مسائل آموزشی و سهم این متغیرها در تبیین پیشرفت تحصیلی آنان. نوآوری های آموزشی، شماره ۱۸. سال پنجم. صفحات ۲۰۲-۱۷۱.
- <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=69091>
- فیضمدیان، پریسا (۱۳۹۶). فرهنگ و توسعه مشارکت های مردمی. فصلنامه علمی تخصصی روان شناسی، علوم اجتماعی و علوم تربیتی. دوره ۱. شماره ۳. صفحات ۱۱۲-۱۰۰.
- <https://www.sid.ir/Fa/Journal/JournalListPaper.aspx?ID=37276>
- میرترابی، مهدیه؛ یوسف حجازی؛ سید محمود حسینی (۱۳۹۱). بررسی تأثیر ویژگی های فردی خانوادگی زنان روستایی بر انگیزه مشارکت آن ها در فعالیت های کشاورزی، فصلنامه مطالعات اجتماعی روان شناختی زنان. سال ۱۰. شماره ۱. صفحات ۱۶۷-۱۴۹.
- [https://jwsps.alzahra.ac.ir/article\\_1416\\_1e1b252f5bc1c73d1c8d8c6f19c423b.pdf](https://jwsps.alzahra.ac.ir/article_1416_1e1b252f5bc1c73d1c8d8c6f19c423b.pdf)
- نعیمی، عبدالله؛ اصغر مشبکی؛ غلامرضا آتیه کار (۱۳۹۵). عوامل مؤثر در خریدهای لذت باور از راه اینستاگرام، فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین. سال ششم. شماره دوم. شماره پیاپی (۲۱). صفحات ۱۸-۱.
- [http://nmrj.ui.ac.ir/article\\_17709.html](http://nmrj.ui.ac.ir/article_17709.html) [http://nmrj.ui.ac.ir/article\\_21457.html](http://nmrj.ui.ac.ir/article_21457.html)
- اسماعیل پور، حسن؛ امیر گلدوزیان (۱۳۹۰). عوامل مؤثر بر انگیزه خرید آنلاین مصرف کننده، فصلنامه مدیریت کسب و کار. شماره ۹. سال دوم. صفحات ۱۵۶-۱۲۳.
- <https://jref.ir/2216>
- ایمان، محمدتقی؛ زهرالسادات بنی فاطمه (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی بانوان جوان و مشارکت آنان در فعالیت های ورزشی در شهر یزد، فصلنامه تخصصی علوم اجتماعی. سال هشتم. شماره دوم. پیاپی (۲۵). صفحات ۵۰-۲۵.
- <http://ensani.ir/fa/article/344180>
- بختیاری، زیبا. (۱۳۹۴). سوخت های زیستی: دانش، نگرش و تمایل رفتاری کارشناسان کشاورزی استان خوزستان. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان.
- بهادری، مهشید؛ چیدری، محمد؛ علیزاده، ندا؛ طهماسبی، مریم (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین نگرش به یادگیری و عوامل انگیزاننده یادگیری دانشجویان در دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲-۴۳. شماره ۴. صفحات ۵۹۴-۵۸۵.
- [https://ijaedr.ut.ac.ir/issue\\_4617\\_4618.html](https://ijaedr.ut.ac.ir/issue_4617_4618.html)
- خدیوی، اسداله؛ افسانه و کیلی مفاخری (۱۳۹۰). رابطه بین انگیزه پیشرفت، منبع کنترل، خودپنداره و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال اول متوسطه نواحی تبریز. علوم تربیتی. سال چهارم. شماره ۱۳. صفحات ۶۶-۴۵.
- <http://ensani.ir/fa/article/364030>
- رحیمی فیض آباد، فاطمه؛ مسعود یزدان پناه؛ معصومه فروزانی؛ سعید محمدزاده؛ رابرت بورتن (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و تمایل کشاورزان به تشکیل و عضویت در تشکلهای آبریان شهرستان الشتر، تعاون و کشاورزی. سال سوم. شماره ۱۲. صفحات ۹۵-۷۷.
- <http://ajcoop.mcls.gov.ir/author.index?vol=0>

- Christensen, T., Pedersen, A. B., Nielsen, H. O., Mørkbak, M. R., Hasler, B., & Denver, S. (2011). Determinants of farmers' willingness to participate in subsidy schemes for pesticide-free buffer zones—A choice experiment study. *Ecological Economics*, 70(8), 1558-1564.  
<https://scholar.google.com/citations?user=BcMsUB8AAAAJ&hl=en>
- Comerford, E. (2014). Understanding why landholders choose to participate or withdraw from conservation programs: A case study from a Queensland conservation auction. *Journal of environmental management*, 141, 169-176.
- Cook, A.J., Kerr, G.N., Moore, K. (2002). Attitudes and intentions towards purchasing GM food. *Journal of Economic Psychology*, 23 (5) 557-572.
- Defrancesco, E., Gatto, P., Runge, F., & Trestini, S. (2008). Factors Affecting Farmers' Participation in Agri-environmental Measures: A Northern Italian Perspective. *Journal of agricultural* <http://www.ccap.pku.edu.cn/uploadfile/2010/1130/20101130035736250.pdf>*economics*, 59(1), 114-131.  
<https://experts.umn.edu/en/publications/factors-affecting-farmers-participation-in-agri-environmental-meas>
- Falkenmark, M. (2001). The greatest water problem: the inability to link environmental security, water security and food security. *International Journal of Water Resources Development*, 17(4), 539-554.
- Franzén, F., Hammer, M., and Balfors, B. (2015). Institutional development for stakeholder participation in local water management—an analysis of two Swedish catchments. *Land use policy*, 43, 217-227.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264837714002543>
- Gnoth, J. (1997). Tourism motivation and expectation formation. *Annals of Tourism Research*, 24(2), 283-304.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160738397800023>
- Gorton, M., Sauer, J., Peshevski, M., Bosev, D., Shekerinov, D., and Quarrie, S. (2009). Water communities in the republic of Macedonia: An empirical analysis of membership satisfaction and payment behavior. *World Development*, 37(12), 1951-1963.
- Greiner, R. (2015). Motivations and attitudes influence farmers' willingness to participate in biodiversity conservation contracts. *Agricultural Systems*, 137, 154-165.  
<https://pubag.nal.usda.gov/catalog/5421963>
- هاشمی، زهرا؛ مریم هادوی؛ محسن رضاییان (۱۳۹۱). بررسی نوع انگیزه یادگیری زبان انگلیسی در دانشجویان پزشکی و دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. دوره یازدهم. صفحات ۳۵-۴۴  
[http://journal.rums.ac.ir/browse.php?a\\_id=1295&sid=1&slc\\_lang=fa](http://journal.rums.ac.ir/browse.php?a_id=1295&sid=1&slc_lang=fa)
- Abdullaev, I., Kazbekov, J., Manthritlake, H., and Jumaboev, K. (2009). Participatory water management at the main canal: A case from South Ferghana canal in Uzbekistan. *Agricultural water management*, 96(2), 317-329.  
[https://www.researchgate.net/publication/236296666-Participatory\\_water\\_management\\_at\\_the\\_main\\_canal\\_A\\_case\\_from\\_South\\_Ferghana\\_canal\\_in\\_Uzbekistan](https://www.researchgate.net/publication/236296666-Participatory_water_management_at_the_main_canal_A_case_from_South_Ferghana_canal_in_Uzbekistan)
- Agurto Adrianzen, M. (2014). "Social capital and improved stoves usage decisions in the northern peruvian andes". *World Development*, Vol.54, PP.1-17  
<https://ideas.repec.org/e/pag74.html>
- Bakhtiyari, Z., Yazdanpanah, M., Forouzani, M., & Kazemi, N. (2017). Intention of agricultural professionals toward biofuels in Iran: Implications for energy security, society, and policy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 69, 341-349.
- Barbuto JR, J. E., and Scholl, R. W. (1998). Motivation sources inventory: Development and validation of new scales to measure an integrative taxonomy of motivation. *Psychological Reports*, 82(3), 1011-1022.  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.2466/pr0.1998.82.3.1011>
- Belmechri, F. & Hummel, K. (1998). Orientations and motivation in the acquisition of English as a second language among high school students in Quebec city. *Language Learning*, 48(2), 219-244.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-9922.00040>
- Bjornlund, H., and McKay, J. (2002). Aspects of water markets for developing countries: experiences from Australia, Chile, and the US. *Environment and Development Economics*, 7(4), 769-795.  
[https://econpapers.repec.org/article/cupendeec/v\\_3a7\\_3ay\\_3a2002\\_3ai\\_3a04\\_3ap\\_3a769-795\\_5f00.htm](https://econpapers.repec.org/article/cupendeec/v_3a7_3ay_3a2002_3ai_3a04_3ap_3a769-795_5f00.htm)

- Lastra-Bravo, X. B., Hubbard, C., Garrod, G., and Tolón-Becerra, A. (2015). What drives farmers' participation in EU agri-environmental schemes?: Results from a qualitative meta-analysis. *Environmental Science & Policy*, 54, 1-9.  
<https://pubag.nal.usda.gov/catalog/5474855>
- Lee, S. H. and Kim, T. C (2011). Encouraging farmers' participation in Public Irrigation Management in Korea. *International Congress on Irrigation and Drainage*, 181-191
- Lee, S. J. (2011). Volunteer tourists' intended Participation: Using the Revised Theory of Planned Behavior (Doctoral dissertation, University Libraries, Virginia Polytechnic Institute and State University).  
<https://pdfs.semanticscholar.org/d91b/742ef1203ee9cfdeafb8efee4da59ddca64b.pdf>
- Lemos, M. C., and De Oliveira, J. L. F. (2004). Can water reform survive politics? Institutional change and river basin management in Ceará, Northeast Brazil. *World development*, 32(12), 2121-2137.  
<https://ideas.repec.org/a/eee/wdevel/v32y2004i12p2121-2137.html>
- Lin, N. (1999). Building a network theory of social capital. *Connections*, 22(1), 28-51.
- Lopez-Gunn, E. (2012). Groundwater governance and social capital. *Geoforum*, 43(6), 1140-1151.
- Ma, S., Swinton, S. M., Lupi, F., & Jolejole-Foreman, C (2012). Farmers' willingness to participate in Payment- for- Environmental- Services programmes. *Journal of Agricultural Economics*, 63(3), 604-626.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1477-9552.2012.00358.x>
- Mazahreh, N., Shatanawi, M., & Ghezawi, S. (2000). Jordan experiences in water saving and participatory irrigation management. *OPTIONS méditerranéennes Series B*, 48, 171-84
- Mbaga-Semgalawe, Z. & Folmer, H. (2000). Household adoption behaviour of improved soil conservation: the case of the North Pare and West Usambara Mountains of Tanzania. *Land Use Policy*, 17, 321-336  
[https://www.academia.edu/2207473/Household\\_adoption\\_behaviour\\_of\\_improved\\_soil\\_conservation\\_the\\_case\\_of\\_the\\_North\\_Pare\\_and\\_West\\_Usambara\\_Mountains\\_of\\_Tanzania](https://www.academia.edu/2207473/Household_adoption_behaviour_of_improved_soil_conservation_the_case_of_the_North_Pare_and_West_Usambara_Mountains_of_Tanzania)
- Grillos, T. (2017). Economic vs non-material incentives for participation in an in-kind payments for ecosystem services program in Bolivia. *Ecological Economics*, 131, 178-190.  
<https://ideas.repec.org/a/eee/ecolect/v131y2017icp178-190.html>
- Hikson, M. and Keith, L. (2000). The attitudes and perceptions of high school administrators toward agricultural science teachers in Texas. *Proceedings of the Southern Agricultural Education Research Conference*. Lexington, KY.
- Homburg, A., & Stolberg, A. (2006). Explaining pro-environmental behavior with a cognitive theory of stress. *Journal of Environmental Psychology*, 26(1), 1-14.
- Home, R., Balmer, O., Jahrl, I., Stolze, M., and Pfiffner, L. (2014). Motivations for implementation of ecological compensation areas on Swiss lowland farms. *Journal of Rural Studies*, 34, 26-36.
- Huang, Q., Wang, J., Easter, K. W., & Rozelle, S. (2010). Empirical assessment of water management institutions in northern China. *Agricultural Water Management*, 98(2), 361-369.  
<http://www.ccap.pku.edu.cn/uploadfile/2010/1130/20101130035736250.pdf>
- Janz, N. K., Champion, V. L., and Strecher, V. J. (2002). The Health Belief Model. In K. Glanz, B.K. Rimer, and F.M. Lewis (Eds.), *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice 3rd Edition* (PP.45-66). Jossey-Bass. San Francisco, CA 2002.
- Khalkheili, T. A., and Zamani, G. H. (2009). Farmer participation in irrigation management: the case of Doroodzan Dam Irrigation Network, Iran. *Agricultural water management*, 96(5), 859-865.  
[https://econpapers.repec.org/article/eeeagiwat/v\\_3a96\\_3ay\\_3a2009\\_3ai\\_3a5\\_3ap\\_3a859-865.htm](https://econpapers.repec.org/article/eeeagiwat/v_3a96_3ay_3a2009_3ai_3a5_3ap_3a859-865.htm)
- Klandermans, B., Sabucedo, J.M., Rodriguez, M., de Weerd, M. (2002). Identity processes in collective action participation: farmers' identity and farmers' protest in the Netherlands and Spain. *Political Psychology* 23, 235-251.
- Lastra-Bravo, X. B., Hubbard, C., Garrod, G., & Tolón-Becerra, A. (2015). What drives farmers' participation in EU agri-environmental schemes? Results from a qualitative meta-analysis. *Environmental Science & Policy*, 54, 1-9.  
<https://pubag.nal.usda.gov/catalog/5474855>

- Rise, J., Sheeran, P., & Hukkelberg, S. (2010). The role of self-identity in the theory of Planned behavior: A meta-analysis. *Journal of Applied Social Psychology*, 40(5), 1085-1105.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1559-1816.2010.00611.x>
- Ross, C. T. (2016). Sliding-scale environmental service payments and non-financial incentives: Results of a survey of landowner interest in Costa Rica. *Ecological Economics*, 130, 252-262.  
[https://scholar.google.com/citations?user=xSugEskAAA&hl=en#d=gs\\_md\\_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview\\_op%3Dvie](https://scholar.google.com/citations?user=xSugEskAAA&hl=en#d=gs_md_cita-d&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dvie)
- Şimşekoğlu, Ö., and Lajunen, T. (2008). Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and health belief model. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and behavior*, 11(3), 181-191.
- Slegers, M.F.W. (2008). "If only it would rain": Farmers' perceptions of rainfall and drought in semi-arid central Tanzania. *Journal of Arid Environments*. 72. 2106– 2123.  
<https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/370469>
- Stratford, E., and Davidson, J. (2002). "Capital assets and intercultural borderlands: socio-cultural challenges for natural resource management". *Journal of Environmental Management*, Vol. 66, No. 4, PP. 429-440.
- Sultan, T., and Larsen, K. (2011). Do Institutional Incentives Matter for Farmers to Join Cooperatives: A Comparison of Two Chinese Regions. *Journal of Rural Cooperation*, 39(1), 1.  
<https://ageconsearch.umn.edu/record/163916/>
- Sun, Q. (2007). Rebuilding common property management: a case study of community-based natural resource management in rural Guizhou, China. Wageningen, Netherlands: Wageningen Universities.  
<https://research.wur.nl/en/publications/rebuilding-common-property-management-a-case-study-of-community-b>
- Michellini, J. J. (2013). "Small farmers and social capital in development projects: Lessons from failures in Argentina's rural periphery". *Journal of Rural Studies*, Vol. 30, PP. 99-109.
- Moumouni, I. M., and Streiffeler, F. (2010). Understanding the motivation of farmers in financing agricultural research and extension in Benin. *Quarterly Journal of International Agriculture*, 49(1), 47-68  
<https://ideas.repec.org/a/ags/qjiage/155542.html>
- Nasrabadi, A., Karami, E., & Ahmadvand, M. (2013). Determinants of participation in watershed development projects in Khorasan, Iran. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 15(6), 1085-1094.  
<https://jast.modares.ac.ir/article-23-4716-en.html>
- Page, G., & Bellotti, B. (2015). Farmers value on-farm ecosystem services as important, but what are the impediments to participation in PES schemes?. *Science of the Total Environment*, 515, 12-19.
- Pretty, J., and Ward, H. (2001). Social capital and the environment. *World development*, 29(2), 209-227  
<https://faculty.ucmerced.edu/ecampbell3/slkiva/Pretty-GMF-2001.pdf>
- Qiao, G., Zhao, L., & Klein, K. K. (2009). Water user associations in Inner Mongolia: Factors that influence farmers to join. *Agricultural water management*, 96(5), 822-830.  
<https://ideas.repec.org/a/eee/agiwat/v96y2009i5p822-830.html>
- Qiao, G., Zhao, L., and Klein, K. K. (2009). Water user associations in Inner Mongolia: Factors that influence farmers to join. *Agricultural water management*, 96(5), 822-830.
- Ricks, J. I. (2016). Building participatory organizations for common pool resource management: Water user group promotion in Indonesia. *World Development*, 77, 34-47.  
[https://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=3005&context=soas\\_research](https://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=3005&context=soas_research)

- Wheeler, S. A. (2008). The barriers to further adoption of organic farming and genetic engineering in Australia: Views of agricultural professionals and their information sources. *Renewable agriculture and food systems*, 23(02), 161-170  
[https://www.academia.edu/26451274/The\\_barriers\\_to\\_further\\_adoption\\_of\\_organic\\_farming\\_and\\_genetic\\_engineering\\_in\\_Australia\\_views\\_of\\_agricultural\\_professionals\\_and\\_their\\_information\\_sources](https://www.academia.edu/26451274/The_barriers_to_further_adoption_of_organic_farming_and_genetic_engineering_in_Australia_views_of_agricultural_professionals_and_their_information_sources)
- Woodhouse, A. (2006). Social capital and economic development in regional Australia: A case study. *Journal of rural studies*, 22(1), 83-94.
- Yazdanpanah, M., & Forouzani, M. (2015). Application of the Theory of Planned Behaviour to predict Iranian students' intention to purchase organic food. *Journal of Cleaner Production*, 107, 342-352.
- Yazdanpanah, M., Hayati, D., Hochrainer-Stigler, S., & Zamani, G. H. (2014). Understanding farmers' intention and behavior regarding water conservation in the Middle-East and North Africa: A case study in Iran. *Journal of environmental management*, 135, 63-72  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24513405/>
- Yoon, Y., and Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model. *Tourism management*, 26(1), 45-56.  
[https://www.academia.edu/8602093/An\\_Examination\\_of\\_the\\_effects\\_of\\_motivation\\_and\\_satisfaction\\_on\\_destination\\_lo](https://www.academia.edu/8602093/An_Examination_of_the_effects_of_motivation_and_satisfaction_on_destination_lo)
- Taylor, J.G., Steward, T.R. and Downton, M. (1988). Perceptions of drought in the Ogallala aquifer region. *Environment & Behaviour* 20, 150-175.
- Thacher, T., Lee, D. R., and Schelhas, J. W. (1996). Farmer participation in reforestation incentive programs in Costa Rica. *Agroforestry Systems*, 35(3), 269-289.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/BF00044458>
- Wang, J., Huang, J., Zhang, L., Huang, Q., & Rozelle, S. (2010). Water governance and water use efficiency: the five principles of WUA management and performance in China. *JAWRA Journal of the American Water Resources Association*, 46(4), 665-685.
- Wang, J., Xu, Z., Huang, J., and Rozelle, S. (2006). Incentives to managers or participation of farmers in China's irrigation systems: which matters most for water savings, farmer income, and poverty?. *Agricultural Economics*, 34(3), 315-330  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1574-0864.2006.00128.x>
- Waweru, R (2015). Factors Which Promote Community Participation in the Community Driven Development Approach. *International Journal of Humanities & Social Science Studies (IJHSSS)* Volume-I, Issue-V, Page, (13-18).  
<http://oaji.net/articles/2015/1115-1438669441.pdf>