

Multifunctional Agricultural Development Strategies in Dehloran Township (Ilam province)

MAHBUBEH KHEIROLLAHI¹, AMIR HOSSEIN ALIBAYGI *², FARAHNAZ ROSTAMI GHOBADI³

1, PhD. Student in agricultural development, Department of Agriculture Extension and Education, College of Agriculture, Razi University of Kermanshah, Iran

2, Agricultural College Associate Professor, Department of Agriculture Extension and Education, College of Agriculture, Razi University of Kermanshah, Iran

3, Agricultural College assistant professor, Department of Agriculture Extension and Education, College of Agriculture, Razi University of Kermanshah, Ker Iran

(Received: Dec. 23, 2020- Accepted: Feb. 22, 2021)

ABSTRACT

Dehloran Township, Despite the great distance from multifunctional agriculture it faces many problems in the fields of agriculture, natural resources, environment and economic situation, If no measures are taken to reduce these problems and eliminate them More problems will be faced by the present and future generations of agriculture and rural areas of this Township. Since the development of multifunctional agriculture requires attention to planning and strategy tailored to the conditions of each region. The aim of this qualitative study was, preparation multifunctional agricultural development strategies in Dehloran Township (Ilam province). The study population was purposefully selected from 21 multifunctional agricultural experts in one of the western regions of Iran, Dehloran Township. Data were collected using in-depth and semi-structured interviews in five steps of the Meta-SWOT technique based on the Resource-based theory. After completing the interviews, the position of Dehloran Township in comparison with competitors, existing resources and obstacles affecting the development of MFA were identified. After analyzing the interviews and evaluating the impact of each resource on environmental factors and their relevance to the objectives, a strategic map was drawn. In examining all aspects of the strategic map, three rare, Inimitable and Non-substitutable capabilities, one with the most strategic fit, an environmental factor were identified as the most important and powerful obstacle to the growth and development of MFA. Finally, judging by each of the internal and environmental factors, 15 optimal strategies for MFA development were prepared in order of importance using the AHP technique. By implementing the prepared strategies, it is possible to help strengthen and develop the existing capabilities and remove the existing obstacles, and with proper planning, we will witness the development of more multifunctional agriculture in the future.

Keywords: Multifunctional agriculture, strategic planning, Meta-SWOT technique, Dehloran

Extended Abstract

Objectives

Following the changes and problems of agriculture in order to maximize production and respond to the concerns created, a great effort was made to move towards Multifunctional agriculture (MFA) as the new paradigm of sustainable rural development. In addition to its main function in food and fiber production, multifunctional agriculture envisages other activities such as landscape conservation, environmental protection, natural landscape, natural resource management, biodiversity conservation, sustainable management of renewable resources and ensuring vitality for rural areas. Until now, has been done proper strategies for developing and implementing this type of agriculture in developing countries, so we are still observing productivity-based agricultural systems. however, numerous studies have been conducted in the field of multifunctional agriculture, But none of the research has been done with a comprehensive view on how to

implement multifunctional agriculture, And they did not mention the move to develop it with proper planning. The development of multifunctional agriculture requires attention to planning and strategy appropriate to the conditions of each region. In this study, we can see that One of the areas that has a very high capability and ability to develop multifunctional agriculture, is Dehloran Township located in Ilam province, which has faced several challenges due to lack of proper planning and appropriate to the conditions of the region. To get out of this situation, In the present study, Using the strategic planning process, In order to prepare and present MFA development strategies, the Meta-SWOT strategic technique was used.

Methods

This research is a qualitative paradigm, And in terms of purpose it is practical. The purpose of this study was preparation multifunctional agricultural development strategies in Dehloran Township (Ilam province). The study population was purposefully selected from 21 multifunctional agricultural experts a in one of the western regions of Iran, Dehloran Township. Data were collected using in-depth and semi-structured interviews in five steps of the Meta-SWOT technique based on the Resource-based theory. in the first step, by referring to the study sample, the objectives of MFA development, internal and key factors (resources and capabilities) affecting the development of MFA and the weight of each were identified. In the second step, competitive dimensions were identified and a competitive map was drawn. in fact, this map shows the situation of agriculture in Dehloran Township in terms of each of the resources and capabilities in the specified competitive dimensions compared to the competitors, which appeared in the form of bubbles. in the third step, the key factors affecting the development of multifunctional agriculture were evaluated based on their value, Rare, Inimitable and Non-substitutable. In the fourth step, the PESTEL framework (Political, Economical, Socio Cultural, Technological, Environmental, Legal factors) was used to examine environmental factors. finally, using the strategic fit, once the fit between key factors (resources and capabilities) with external factors and once the fit between key factors (resources and capabilities) with multifunctional agricultural development goals were assessed. Based on previous decisions and comparisons, Meta-swot software automatically prepared a strategic plan. in order to achieve the research goal of multifunctional agricultural development, After analysis and judgment, Appropriate strategies were presented and the relative weight of each in Expert Choice software was calculated using the AHP technique.

Results

Results indicate that, In examining all aspects of the strategic map, three rare, Inimitable and Non-substitutable capabilities, factors such as "rainfall", "mountain habitat" and "area under cultivation" with weights of 0.98, 0.96 and 0.90, respectively, They had the highest weight, which indicates their rare, Inimitable and Non-substitutable capabilities compared to other factors in the development of MFA. One of factor with the most strategic fit, Among the factors, "providing more facilities to investors" with a rate of 3.70 was in the first place with the most strategic fit. Then, The factor of "the country's macro-policies for agricultural development / government lack of attention to MFA planning and policy-making in the region / lack of a specific institution for MFA development" with the greatest power and impact (bubble size 3, longitudinal coordinates 5 and transverse 6) in the first place It was identified as the most important and powerful barrier to the growth and development of MFA. judging by environmental factors and resources, 15 optimal strategies for the development of multifunctional agriculture in Dehloran Township were presented in order of importance.

Discussion

According to the research literature, multifunctional agriculture is a multifaceted, complex and dynamic subject that In Dehloran Township, despite the great potentials and climatic diversity, water resources and natural resources in most areas are focused on production, which may in a short time with lack of proper management and exploitation lead to irreparable disaster. If nothing is done to alleviate these problems and fix them, More problems will affect the current and future generation of agriculture and rural areas of the Township. by identify the resources, facilities,

problems, and constraints of each district, one can enhance agricultural functions and facilitate the development of multi-functional agriculture in Dehloran Township. In this research, we provided Multifunctional agricultural development strategies tailored to the conditions of the region and selected several important strategies such as "Development and strengthening of physical infrastructure for MFA development", "Implementation of support and incentive policies for farmers, entrepreneurs, investors", "Supporting the development of processing and agricultural industries", "Continuing the implementation of MFA development programs and policies" and "Research-based multifunctional agricultural development" as a guide for farmers, managers, regional agricultural experts and planners to read more in the field of agriculture. The field of agriculture should be multifunctional and thus improve the economic and social situation of rural communities, control environmental crises and protect the health of living organisms and ultimately the development of MFA. Since it is difficult to generalize and implement these strategies to other regions, so it is necessary to expand the scope of research to more geographical areas in future studies so that with proper planning, we will witness the development of more multifunctional agriculture.

راهبردهای توسعه کشاورزی چندکارکردی در شهرستان دهلران (استان ایلام)

محبوبه خیراللهی^۱ امیرحسین علی بیگی^{۲*}، فرحناز رستمی قبادی^۳

۱، دکتری توسعه کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

۲، دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

۳، استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۹/۱۰/۳ - تاریخ تصویب: ۹۹/۱۲/۴)

چکیده

شهرستان دهلران به عنوان قطب تولید استان ایلام، با وجود فاصله زیاد از کشاورزی چندکارکردی، با مشکلات فراوانی در حوزه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و وضعیت اقتصادی روبه‌رو است که چنانچه برای حل این مشکلات و رفع آن‌ها تدابیری اتخاذ نگردد، چالش‌های بیشتری گریبان‌گیر نسل حاضر و آینده کشاورزی و روستایی این شهرستان خواهد شد. از آنجایی که توسعه کشاورزی چندکارکردی مستلزم توجه به برنامه‌ریزی و راهبرد متناسب با شرایط هر منطقه می‌باشد، در این مطالعه‌ی کیفی، به تدوین راهبردهای توسعه کشاورزی چندکارکردی (MFA) در شهرستان دهلران اقدام شد. از بین کارشناسان و صاحب‌نظران کشاورزی چندکارکردی به تعداد ۲۱ نفر به صورت هدفمند مصاحبه عمیق و نیمه‌ساختارمند به عمل آمد. پس از تکمیل مصاحبه‌ها در پنج گام از تکنیک راهبردی Meta-SWOT بر مبنای تئوری مبتنی بر منابع، جایگاه شهرستان دهلران در مقایسه با رقبای، منابع و موانع موجود و مؤثر بر توسعه MFA شناسایی شد. پس از تحلیل مصاحبه‌ها و ارزیابی تأثیر هر کدام از منابع بر عوامل محیطی و تناسب آن‌ها با اهداف، نقشه‌ی راهبردی ترسیم شد. در بررسی تمام جوانب نقشه‌ی راهبردی، سه قابلیت کمیاب، تقلیدناپذیر و غیرقابل جایگزین، یک قابلیت با بیشترین تناسب راهبردی، یک عامل محیطی به‌عنوان مهم‌ترین و قدرتمندترین مانع برای رشد و توسعه MFA شناسایی شد. در نهایت با قضاوت هر یک از عوامل داخلی و محیطی، ۱۵ راهبرد مطلوب جهت توسعه MFA به ترتیب میزان اهمیت با استفاده از تکنیک AHP تدوین شد. با اجرایی کردن راهبردهای تدوین‌شده، می‌توان به تقویت و توسعه قابلیت‌ها و رفع موانع موجود کمک کرد و با برنامه‌ریزی درست شاهد توسعه هر چه بیشتر کشاورزی چندکارکردی در آینده بود.

واژه‌های کلیدی: کشاورزی چندکارکردی، برنامه‌ریزی راهبردی، تکنیک Meta-SWOT،

دهلران

مقدمه

گسترده‌ی ساختاری در نظام کشاورزی باهدف حداکثر تولید، آگاهی مردم از حفظ محیط‌زیست، امنیت غذایی و کیفیت غذا روزبه‌روز بیشتر شد و پی بردند که کشاورزی می‌تواند یکی از عوامل اصلی در دگرگونی

با توجه به نقش بی‌بدیل کشاورزی به‌عنوان محور توسعه‌ی اجتماعی و اقتصادی جوامع (Alibaygi & Borzoo, 2014) و به دنبال آثار منفی حاصل از تغییرات

شده است مانند تحقیق Takahashi and Nijkamp (2010) در ژاپن، به این نتیجه رسیدند که باید سیاست‌گذاری درست در استفاده از زمین‌های فعلی جهت دستیابی به اهداف توسعه کشاورزی چندکارکردی انجام شود. همان‌طور که (Arovuori & Kola, 2005) نیز در تحقیق خود، یکی از همین سیاست‌ها را، رفع فقدان و یا محدودیت‌های زیرساختی معرفی کردند. درحالی‌که محققان به نام Lusquinos (2015) در اسپانیا بر لزوم اهمیت سرمایه‌گذاری و اهمیت این عامل بر توسعه کشاورزی چندکارکردی از طرف صندوق‌های کشاورزی اروپا تأکید داشت و در مطالعه‌ی دیگری از جمله مطالعات نشریه ایسلند (IAASTD, 2009)، اهمیت سرمایه‌گذاری به شکل دیگری از جمله سرمایه‌گذاری تحقیقاتی به منظور توسعه کشاورزی چندکارکردی در تمام جهان مورد توجه قرار گرفت.

در تحقیقات داخلی نیز اگرچه در زمینه‌ی توسعه کشاورزی و توسعه برخی از کارکردهای کشاورزی همچون گردشگری با استفاده از برنامه‌ریزی، تحقیقاتی صورت گرفته است اما در زمینه‌ی توسعه کشاورزی چندکارکردی به صورت جامع با استفاده از مدل‌های راهبردی تحقیقی انجام نشده است. برای نمونه در مطالعات (Shakarami et al, 2018) در رابطه با توسعه گردشگری کشاورزی، راهبردهای ساماندهی مدیریت کلان و سیاست‌های خارجی، در مطالعه‌ی Kiani feyzabad (2012) در رابطه با کارکرد تولید کالاهای عمومی بر لزوم اهمیت کشاورزی چندکارکردی در سیاست‌گذاری‌ها و تغییر شیوه‌های فعلی حمایت از بخش کشاورزی که صرفاً توجه به جنبه‌ی تولید کالای خصوصی بود، تأکید داشتند. همچنین در مطالعه (Yazdanpanah, 2018)، پذیرش الگوی چندکارکردی در بخش کشاورزی توسط سیاست‌گذاران و در مطالعه‌ی Mahmoudi (2018) باهدف طراحی الگوی ترویج کشاورزی چندکارکردی به تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای پیش برنده کشاورزی چندکارکردی پرداخته شد.

به‌طورکلی هیچ کدام از تحقیقات انجام‌گرفته با نگاهی کل‌نگر و جامع بر چگونگی اجرای کشاورزی چندکارکردی و حرکت در جهت توسعه آن با برنامه-

محیط‌زیست، وضعیت اقتصادی- اجتماعی روستاییان، حفظ امنیت غذایی و رونق کسب‌وکار در روستا باشد (Dasgupta et al., 2015) و از آن به‌عنوان فعالیتی که صرفاً بر اساس میزان تولید، درآمد، اشتغال‌زایی و تولید فیبر و غذا است، نگاه نشود (Mohammadi & Razzaghi Borkhani, 2018). از این‌رو در گذر از مراحل تولید، فعالیت‌های فراتر از تولید با اهداف وسیع‌تری مانند مدیریت پایدار منابع طبیعی، حفظ تنوع‌زیستی، انسجام اجتماعی، دوام و بقای سکونتگاه‌های روستایی، حفظ و ایجاد مناظر و چشم‌اندازهای طبیعی مورد توجه قرار گرفت که تحت عنوان فعالیت «کشاورزی چندکارکردی»^۱ نام‌گذاری شد (Arovuori & Kola, 2005).

در دهه‌های اخیر مطالعات زیادی در زمینه‌ی کشاورزی چندکارکردی انجام‌گرفته است (Arovuori & Kola, 2005; Wilson, 2007). اگرچه بیشتر محققان بدون تفکر عمیق و برنامه‌ریزی متناسب با شرایط محلی، ملی و منطقه‌ای بر لزوم اجرای کارکردهای مختلف کشاورزی به دلیل مزایای آن در ابعاد مختلف و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر توسعه آن اشاره داشته‌اند. از جمله تحقیقات (Refsgaard & Johnson, 2010) در مناطق روستایی نروژ و تحقیق OECD (2001) که به عواملی چون حمایت‌های دولت در راستای کاهش یارانه‌های کشاورزی، آزادسازی نیروی کار و سرمایه جهت افزایش بازدهی در کشاورزی به‌عنوان راهگشایی برای رسیدن به توسعه MFA تأکید داشتند. همچنین در بیشتر تحقیقات انجام‌شده، دیدگاه صرفاً تولیدی بدون توجه به مباحث زیست‌محیطی و شرایط هر منطقه دلیلی بر عدم توسعه کشاورزی چندکارکردی معرفی (Heijman et al., 2012) و در تحقیقات دیگر عواملی همچون افزایش آگاهی (Renting et al., 2009) و آموزش (Arovuori & Kola, 2005) در پیشبرد رسیدن به توسعه هر چه بهتر و بیشتر کشاورزی چندکارکردی مؤثر شناخته شد.

از طرفی، در مدل‌ها و رهیافت‌های مختلفی که در زمینه‌ی توسعه کشاورزی چندکارکردی به‌کاربرده

حد کمی در مسیر چندکارکردی قرار داشت (kheirollahi et al., 2020).

حال سؤال پیش می‌آید که چرا باوجود موقعیت و پتانسیل‌های شهرستان دهلران، تاکنون با برنامه‌ریزی و ارائه راهبردهای متناسب با شرایط منطقه جهت استفاده از این پتانسیل‌ها در مسیر توسعه MFA اقدامی صورت نگرفته است؟ جهت برون‌رفت از این وضعیت، در پژوهش حاضر، با به‌کارگیری فرایند برنامه‌ریزی راهبردی، به‌صورت جامع با در نظر گرفتن شرایط منطقه، جهت تدوین و ارائه راهبردهای توسعه MFA در پی پاسخ به این چهار سؤال اقدام شد: (۱) شهرستان دهلران به‌منظور تدوین راهبرد مطلوب، دارای کدام منبع و قابلیت بالقوه و بالفعل جهت توسعه MFA می‌باشد؟ (۲) کدام منبع و قابلیت، شهرستان دهلران را از رقبای خود متمایز می‌کند؟ (۳) شهرستان دهلران نسبت به رقبای خود در استان ایلام از نظر منابع و قابلیت‌ها در چه جایگاهی قرار دارد؟ و (۴) مهم‌ترین عوامل محیطی تأثیرگذار (چه به‌عنوان فرصت و چه تهدید) جهت توسعه MFA در شهرستان دهلران کدام‌اند؟. برای انجام این امر، برای نخستین بار از تکنیک راهبردی Meta-SWOT به دلیل نو بودن آن و همچنین فراهم آوردن بستری به جهت مقایسه توانایی‌ها و ابعاد رقابتی شهرستان دهلران با سایر شهرهای استان ایلام که دارای پتانسیل مشابه با منطقه مورد مطالعه جهت توسعه MFA بوده، استفاده شد.

روش تحقیق

در این پژوهش کیفی جهت تدوین راهبردهای توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران از تکنیک Meta-SWOT استفاده شد. به‌طوری‌که با انجام مصاحبه‌ی عمیق و نیمه ساختاریافته انفرادی با ۲۱ نفر از کارشناسان و صاحب‌نظران کشاورزی در حوزه‌های مختلف امور آب‌و‌خاک، زراعت، باغبانی، ترویج، شیلات، دام و طیور و سازمان‌های مرتبط با کشاورزی، منابع طبیعی و محیط‌زیست شهرستان دهلران که به روش نمونه‌گیری هدفمند با تکنیک گلوله برفی انتخاب شدند، اطلاعات موردنظر کسب شد (جدول ۱). تکنیک متاسوات شامل پنج گام بود که در هر گام متوسط

ریزی درست اشاره‌ای نکردند. بدون برنامه‌ریزی و راهبرد مشخص نیز نمی‌توان فرصت‌هایی جهت توسعه خلق نمود (Rezaei & Jalilian, 2019). از آنجایی که تعریف واحدی که موردتوافق صاحب‌نظران در امر کشاورزی چندکارکردی باشد، وجود ندارد و به تعداد کشورهای مطرح کننده کشاورزی چندکارکردی و تعداد صاحب‌نظران در این حوزه، برای این اصطلاح تعریف وجود دارد (FAO, 1999)، در پژوهش حاضر از تقسیم‌بندی کلی کارکردهای کشاورزی در کمیون اروپا در سه بعد کارکرد تولید غذا^۱، کارکرد زیست‌محیطی^۲ و کارکرد روستایی^۳ استفاده شد (Arovuori & Kola, 2005). بنابراین شناسایی و ارزیابی عوامل درونی و بیرونی مرتبط با سه کارکرد مطرح‌شده در توسعه کشاورزی چندکارکردی و انتخاب راهبردهای متناسب با شرایط منطقه امری ضروری به‌حساب می‌آید. یکی از مناطقی که قابلیت و توانایی بسیار بالایی برای توسعه کشاورزی چندکارکردی دارد شهرستان دهلران واقع در استان ایلام می‌باشد که به دلیل عدم برنامه‌ریزی صحیح و متناسب با شرایط منطقه، با چالش‌های متعددی مواجه شده است. به‌طوری‌که، با توجه به قدمت و اهمیت کشاورزی از هزاره ششم قبل از میلاد در شهرستان دهلران (Hole et al., 1969) و وجود پتانسیل‌هایی در ابعاد کارکردهای سه‌گانه ازجمله میزان ۷۴۹۶۲/۵۲ هکتار سطح زیر کشت زراعی، باغی و صیفی، تنوع آب و هوایی (اقلیم گرم و خشک در شرق و اقلیم معتدل در غرب منطقه)، باغات، مناظر، پوشش گیاهی، چشم‌اندازهای زیبا و مناطق کوهستانی در غرب اراضی وسیع زراعی، بیابانی، مراتع طبیعی و کویر ابوغویر در شرق منطقه، مرز مشترک با کشور عراق، تنوع منابع آبی و سدهای میمه و دوبرج در حدفاصل بین شرق تا غرب شهر دهلران، طی دهه‌های گذشته حرکت در جهت کشاورزی مبتنی بر تولید و فعالیت‌های چندکارکردی در مراحل اولیه و ابتدایی بدون بهره کافی از پتانسیل‌ها بوده است. به‌طوری‌که در بررسی وضعیت مؤلفه‌های کشاورزی چندکارکردی، کشاورزی منطقه در

1. Production of food
2. Environmental function
3. Rural function

و منابع نیز محدود می‌باشند، اقدام به اولویت‌بندی هرکدام بر اساس میزان اهمیت آن‌ها شد. بدین منظور برای اولویت‌بندی راهبردها، از بین تکنیک‌های مختلفی که وجود داشت تکنیک AHP که از نوع مدل تصمیم‌گیری چند شاخصه هست، بر مبنای مقایسه زوجی به صورت سلسله مراتبی در نرم‌افزار Expert Choice استفاده شد.

مدت زمان هر مصاحبه انفرادی ۴۵ تا ۶۰ دقیقه به طول انجامید. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات، از روش تحلیل محتوای کیفی با رویکرد متعارف بر اساس تقسیم‌بندی شی‌یه و شانون در نرم‌افزار MAX-QDA نسخه ۲۰۲۰ استفاده شد و تحلیل هر گام از تکنیک متاسوات نیز در نرم‌افزار Meta-SWOT انجام گرفت. با توجه به اینکه راهبردها مستلزم صرف منابع است

جدول ۱- ویژگی‌های حرفه‌ای هر یک از افراد نمونه انتخاب شده

ردیف	جایگاه سازمانی	حوزه فعالیت	تخصص
۱	مدیر	جهاد کشاورزی	مهندسی کشاورزی- زراعت
۲	مدیر	مرکز خدمات کشاورزی	مهندسی کشاورزی- زراعت
۳	سرپرست	مرکز خدمات کشاورزی بخش دشت عباس	مهندسی کشاورزی- مکانیزاسیون
۴	سرپرست	مرکز خدمات کشاورزی بخش موسیان	مهندسی کشاورزی- دام و طیور
۵	سرپرست	مرکز خدمات کشاورزی بخش زرین آباد	مهندسی کشاورزی- زراعت
۶	سرپرست	مرکز خدمات کشاورزی بخش میمه	مهندسی کشاورزی- زراعت
۷	مدیر	امور اراضی	ترویج و آموزش کشاورزی
۸	مدیر	هماهنگی ترویج کشاورزی	ترویج و آموزش کشاورزی
۹	مدیر	صنایع کشاورزی و روستایی	ترویج و آموزش کشاورزی
۱۰	مدیر	امور شیلات و آبزیان	مهندسی کشاورزی
۱۱	مدیر	توسعه بازرگانی کشاورزی	مدیریت اجرایی
۱۲	کارشناس مسئول	منابع طبیعی و آبخیزداری/ کارآفرین	منابع طبیعی- جنگلداری
۱۳	کارشناس مسئول	مرکز خدمات کشاورزی	مهندسی کشاورزی- گیاه پزشکی
۱۴	مدیر	اداره حفاظت محیط‌زیست	منابع طبیعی- محیط‌زیست
۱۵	کارشناس مسئول	جهاد کشاورزی/ امور برنامه‌ریزی	مهندسی کشاورزی- ترویج و آموزش کشاورزی
۱۶	کارشناس مسئول	جهاد کشاورزی/ امور مدیریت بحران و مخاطرات کشاورزی	مهندسی کشاورزی- خاک
۱۷	کارشناس مسئول	جهاد کشاورزی/ امور باغبانی/ کارآفرین	مهندسی کشاورزی- باغبانی
۱۸	کارشناس مسئول	منابع طبیعی و آبخیزداری	منابع طبیعی- مرتع و آبخیزداری
۱۹	کارشناس مسئول	جهاد کشاورزی/ امور فناوری و مکانیزه کشاورزی/ کشاورز نمونه	مدیریت و آبادانی روستاها
۲۰	کارشناس مسئول	منابع طبیعی و آبخیزداری	منابع طبیعی- بیابان‌زدایی
۲۱	کارشناس مسئول	اداره حفاظت محیط‌زیست	منابع طبیعی- محیط‌زیست

گام اول تکنیک متاسوات

شناسایی اهداف توسعه کشاورزی چندکارکردی

با مراجعه به افراد نمونه مورد مطالعه، به شناسایی اهداف توسعه MFA در سطوح مختلف (اولویت بالا، متوسط و کم) اقدام شد.

شناسایی و وزن دهی عوامل داخلی (منابع و قابلیت‌ها) عوامل داخلی و کلیدی (منابع و قابلیت‌ها) مؤثر بر توسعه MFA در سه مقوله منابع و قابلیت‌های مشهود (مالی و فیزیکی)، نامشهود (منابع معنوی، خصوصیات

باطنی) و دانش فنی (Agarwal et al., 2012) شناسایی و از طریق مقایسه زوجی در فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، وزن و مطلوبیت هرکدام در نرم‌افزار Expert Choice تعیین شد.

گام دوم از تکنیک متاسوات

در این مرحله به شناسایی ابعاد رقابتی و ترسیم نقشه‌ی رقابتی پرداخته شد. در واقع، ابعادی که باعث ایجاد تمایز و تفاوت منابع و قابلیت‌های شناسایی شده به عنوان عوامل داخلی و کلیدی مؤثر بر توسعه کشاورزی

گام چهارم از تکنیک متاسوات

در این گام از چارچوب پستل (PESTEL)^۱ (عوامل سیاسی، اقتصادی، فرهنگی- اجتماعی، تکنولوژیکی، محیطی و قانونی) جهت بررسی عوامل محیطی که محدوده‌ی تحت مطالعه قادر به کنترل آن به صورت مستقیم نیست و برای موفقیت جهت رسیدن به هدف ضروری و حیاتی است، استفاده شد. سپس به وزن دهی، میزان تأثیرگذاری هر عامل بر توسعه MFA، میزان احتمال افزایش هر عامل در هر دوره از برنامه‌ریزی و درجه اضطراب هر عامل محیطی جهت بررسی میزان اضطرابی بودن رفع آن در پنج سطح بسیار بالا تا بسیار پایین پرداخته شد.

گام پنجم از تکنیک متاسوات

این گام به دنبال این بود که چگونه هر کدام از عوامل کلیدی مؤثر بر توسعه کشاورزی چندکارکردی در ابعاد مختلف، فرصت‌ها را حمایت و تهدیدات را کاهش می‌دهند. سپس به بررسی تأثیر هر عامل کلیدی بر اهداف توسعه کشاورزی چندکارکردی به صورت دودویی پرداخته شد. به طوری که از افراد نمونه مورد نظر خواسته شد که با استفاده از تناسب راهبردی، یک‌بار تناسب بین عوامل کلیدی (منابع و قابلیت‌ها) با عوامل خارجی و یک‌بار هم تناسب بین عوامل کلیدی (منابع و قابلیت‌ها) با اهداف توسعه کشاورزی چندکارکردی را ارزیابی کنند.

نقشه راهبردی

با توجه به تصمیم‌ها و مقایسه‌های قبلی، نرم‌افزار به صورت خودکار اقدام به تهیه نقشه‌ی راهبردی می‌کند. منابع و قابلیت‌ها با حباب‌های بزرگ فیروزه‌ای‌رنگ و عوامل محیطی با حباب‌های کوچک قهوه‌ای‌رنگ نشان داده شد و بر اساس سه معیار الف) نزدیکی عوامل داخلی (منابع و قابلیت‌ها) با عوامل خارجی، ب) موقعیت مکانی بالا و به سمت راست عوامل و ج) اندازه حباب‌ها مورد تحلیل قرار گرفتند. برای منابع و قابلیت‌ها، محور افقی (X) کمیابی، تقلیدناپذیری و عدم جایگزینی عوامل و محور عمودی (Y) میزان و درجه تناسب استراتژیک عوامل را نشان می‌دهد. همچنین اندازه‌ی هر حباب

چندکارکردی در گام قبل می‌شوند، شناسایی شد. از آنجایی که ماهیت کار مبتنی بر رقابت است، بایستی رقبایی که در زمینه‌ی توسعه MFA رقیب به شمار می‌روند شناسایی شوند. از این رو رقبای شهرستان دهلران شامل شهرستان‌های ایلام، آبدانان، ایوان، بدره، چرداول، دره شهر، سیروان، ملکشاهی و مهران بودند. سپس منابع و قابلیت‌های منطقه با رقبا مورد مقایسه قرار گرفت بدین منظور که منطقه تحت مطالعه به لحاظ دو بعد مطرح شده نسبت به رقبا در چه وضعیتی قرار دارند که جهت انجام این قیاس از پنج سطح بسیار پایین‌تر، پایین‌تر، تقریباً برابر، بالاتر و بسیار بالاتر استفاده شد. در ادامه این مقایسه‌ها، نقشه رقابتی ساخته شد که در واقع این نقشه نشان می‌دهد کشاورزی شهرستان دهلران به لحاظ هر کدام از منابع و قابلیت‌ها در ابعاد رقابتی مشخص شده نسبت به رقبا در چه وضعیتی قرار دارد که به صورت حباب‌هایی نمایان شد.

گام سوم از تکنیک متاسوات

در این مرحله به ارزیابی عوامل کلیدی مؤثر بر توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران بر اساس با ارزش بودن، کمیاب بودن، تقلیدناپذیر و غیرقابل جایگزین بودن در طیف پنج‌تایی (بسیار موافق، موافق، خنثی، مخالف و بسیار مخالف) مطابق با جدول ۲ پرداخته شد.

جدول ۲- معیارهای ایجاد یک راهبرد موفق از نظر دیدگاه مبتنی بر منابع (VRIO)

VRIO معیار	تعاریف
Valuable (بارزش)	آیا این منبع و قابلیت، کشاورزی شهرستان دهلران را قادر به بهره‌برداری از یک فرصت محیطی و یا خنثی کردن یک تهدید محیطی می‌کند؟
Rare (کمیاب)	آیا این منبع و قابلیت، در حال حاضر تنها فقط تنها تحت کنترل تعداد اندکی از رقبا می‌باشد؟
Inimitable (تقلیدناپذیر)	آیا رقبا بدون این منبع و قابلیت در دستیابی به توسعه‌ی کشاورزی چندکارکردی، با شرایط نامساعد هزینه مواجه می‌شوند؟
Non-substitutable (غیرقابل جایگزین)	جانشین‌های یکسانی برای منبع و قابلیت مورد نظر وجود ندارد

1. Political, Economical, Socio Cultural, Technological, Environmental, Legal

میانگین سنی ۵۴-۳۰ سال با سابقه فعالیت بیش از پنج سال قرار داشتند. از نظر تحصیلات اکثریت افراد دانش-آموخته کارشناسی ارشد (۷۱/۴۲ درصد) با بیشترین فراوانی در رشته‌ی مهندسی کشاورزی- زراعت و اصلاح نباتات (۲۹ درصد) و کمترین فراوانی در مقطع کارشناسی (۱۴/۲۸ درصد) بودند.

یافته‌های این پژوهش در پنج گام برنامه‌ریزی شده از تکنیک Meta-SWOT ارائه شد. گام اول: اطلاعات تکمیلی در خصوص اهداف توسعه MFA پس از تحلیل محتوا و تعیین درجه اولویت وارد نرم‌افزار متاسوات شد که در جدول ۳ اهداف و میزان اهمیت آن‌ها نشان داده شده است. لازم به ذکر است هر هدف با کد Objectives در سایر مراحل نشان داده شد.

بیانگر درجه تناسب هر عامل با اهداف است. برای عوامل محیطی، محور افقی (X) میزان قدرت هر یک از عوامل، محور عمودی (Y) افزایش پیش‌بینی شده و اندازه حباب نشان‌دهنده‌ی میزان درجه فوریت یا اضطرار هر عامل می‌باشد. در نهایت جهت رسیدن به هدف پژوهش یعنی توسعه کشاورزی چندکارکردی، راهبردهای مناسب ارائه گردید و با استفاده از تکنیک AHP پس از تکمیل ۱۰ پرسشنامه با ۱۵ راهبرد و ۱۰۵ مقایسه دودویی، از میان صاحب‌نظران و افراد نمونه مورد مطالعه اقدام به محاسبه وزن نسبی هر یک در نرم‌افزار Expert Choice شد.

نتایج و بحث

بر اساس نتایج پژوهش از مجموع نمونه مورد مطالعه، ۷۸ درصد کارشناس مرد و ۲۲ درصد کارشناس زن با

جدول ۳- اهداف تعیین شده جهت توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران

کد	اهداف	اولویت
Objectives ۱	ارتقای بهره‌وری و بازده زمین‌های کشاورزی	متوسط
Objectives ۲	افزایش درصد اشتغال مستقیم و غیرمستقیم/ توسعه کارآفرینی (کاهش نرخ بیکاری)	بالا
Objectives ۳	ایجاد یک الگوی صحیح انجام شده از MFA برای دیگر مناطق کشور	پایین
Objectives ۴	توسعه امکانات رفاهی/ تفریحی	بالا
Objectives ۵	تقویت سرمایه‌های اجتماعی (افزایش سطح مشارکت/ توانمندسازی/ انگیزه ذینفعان)	بالا
Objectives ۶	بهبود کیفیت زندگی و معیشت روستایی	متوسط
Objectives ۷	افزایش کیفیت و امنیت غذایی	متوسط
Objectives ۸	بهبود سلامت افراد جامعه	بالا
Objectives ۹	خروج از اقتصاد تک‌پایه	متوسط
Objectives ۱۰	بقای مالی/ رونق درآمد/ پویایی اقتصادی	بالا
Objectives ۱۱	افزایش مطلوبیت مناظر و چشم‌انداز	متوسط
Objectives ۱۲	افزایش تنوع محصول در بازار و تجاری شدن کشاورزی/ رقابتی نمودن تولید و افزایش صادرات	پایین
Objectives ۱۳	افزایش قابلیت زیست‌پذیری روستایی (بقا، سلامت و احیای جوامع روستایی)	بالا
Objectives ۱۴	رونق فرهنگ گردشگری کشاورزی	متوسط
Objectives ۱۵	رونق سنت‌های فرهنگی عمیق ریشه در کشاورزی و مناطق روستایی	پایین
Objectives ۱۶	تغییر ایدئولوژی و دیدگاه کشاورزان به فعالیت کشاورزی/ افزایش دانش و آگاهی	بالا
Objectives ۱۷	جلوگیری از مهاجرت و دور شدن از فعالیت کشاورزی	متوسط
Objectives ۱۸	توسعه فناوری‌های جدید و ارائه خدمات نوین/ توسعه زیرساخت	بالا
Objectives ۱۹	گسترش صنایع کوچک/ صنایع روستایی/ کشاورزی صنعتی	بالا
Objectives ۲۰	ایجاد ارتباط و تعاملات اجتماعی مؤثر میان مناطق روستایی و شهرهای مجاور آن‌ها	پایین

سپس، در بین منابع و قابلیت‌های شناسایی شده آن‌هایی انتخاب شد که برای توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران ضروری بودند و به آن‌ها وزن داده شد. نتایج به‌دست‌آمده از قضاوت افراد نمونه مورد مطالعه به‌منظور وزن دهی به هریک از عوامل داخلی و کلیدی در جدول ۴ نشان داده شده است. لازم به ذکر است هر منبع و قابلیت با کد Resource and capability در سایر مراحل نشان داده شد.

جدول ۴- عوامل داخلی و کلیدی مؤثر بر توسعه کشاورزی چندکارکردی در شهرستان دهلران

وزن	منابع و قابلیت‌ها	کد
۰/۰۶۳	وجود اقلیم متنوع	R and C1
۰/۰۸۳	وجود زیستگاه کوهستانی	R and C2
۰/۰۴۳	وجود سرمایه‌گذار خصوصی/ بومی و تمایل آن‌ها به توسعه کشاورزی	R and C3
۰/۰۵۹	سطح زیر کشت بالا	R and C4
۰/۰۳۹	قدمت تاریخی (باستانی بودن منطقه)	R and C5
۰/۰۶۲	وجود منابع آبی متنوع (سد/ رودخانه/ چاه)	R and C6
۰/۰۳۴	وجود مناظر و چشم‌اندازهای زیبا / مطلوبیت مناظر	R and C7
۰/۰۵۵	کیفیت مناسب آب	R and C8
۰/۰۳۳	وسعت/ مجاورت با شهر/ استان هم‌جوار	R and C9
۰/۰۵۲	وجود بنگاه‌های مالی (مانند شرکت نفت/ شرکت سیمان/ پتروشیمی)	R and C10
۰/۰۳۷	پوشش گیاهی، جنگل کاری و درخت کاری	R and C11
۰/۰۳۶	ارائه تسهیلات بیشتر به سرمایه‌گذاران	R and C12
۰/۰۳۱	مرتفع زیاد	R and C13
۰/۰۴۳	بارندگی	R and C14
۰/۰۶۶	اراضی وسیع، تسطیح شده، یکپارچه و حاصلخیز	R and C15
۰/۰۴۶	نیروی کار انسانی فراوان و جوان	R and C16
۰/۰۵۴	تنوع جاذبه‌های گردشگری طبیعی	R and C17
۰/۰۵۴	تنوع گونه‌های گیاهی و جانوری	R and C18
۰/۰۴۳	تعداد ماشین‌آلات زیاد و تجهیزات پیشرفته/ توسعه مکانیزاسیون	R and C19
۰/۰۶۷	بافت خاک	R and C20

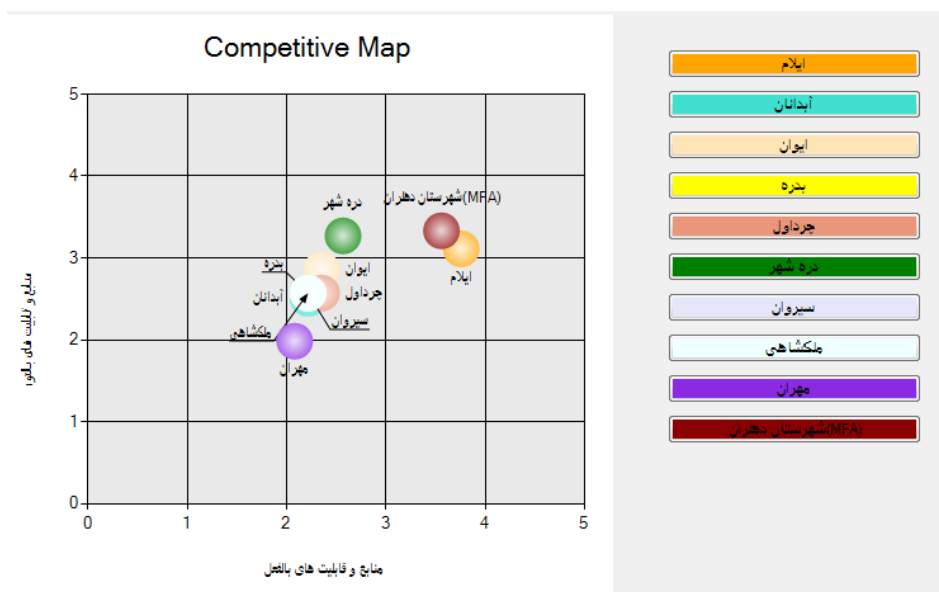
*دامنه وزن هر کدام از معیارها بین صفر تا یک محاسبه شد و در نرم‌افزار Meta-SWOT دامنه صفر تا ۱۰۰ در نظر گرفته شد.

گام دوم: با تحلیل محتوای کیفی داده‌های گردآوری شده حاصل از مصاحبه با افراد نمونه مورد مطالعه، وضعیت شهرستان دهلران با رقبای خود از نظر منابع و قابلیت‌های موجود مؤثر بر توسعه MFA بررسی شد (جدول ۵).

جدول ۵- مقایسه شهرستان دهلران با سایر شهرستان‌های رقیب خود از نظر منابع و قابلیت‌های موجود (عوامل مؤثر بر توسعه MFA)

کد	ایلام	آبدانان	ایوان	بدره	چرداول	دره شهر	سیروان	ملکشاهی	مهران
R and C1	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر
R and C2	بسیار	پایین تر	بسیار	پایین تر	پایین تر	بسیار	پایین تر	پایین تر	بسیار
R and C3	بسیار پایین تر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	پایین تر	بالاتر	بالاتر	بالاتر
R and C4	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر
R and C5	تقریباً برابر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	پایین تر	بالاتر	بالاتر	بالاتر
R and C6	تقریباً برابر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر
R and C7	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	بالاتر
R and C8	تقریباً برابر	تقریباً برابر	تقریباً برابر	تقریباً برابر	تقریباً برابر	تقریباً برابر	تقریباً برابر	تقریباً برابر	تقریباً برابر
R and C9	بسیار پایین تر	بسیار بالاتر	بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بالاتر
R and C10	پایین تر	بسیار بالاتر	بسیار	بسیار بالاتر	بالاتر	بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر
R and C11	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	بالاتر
R and C12	بسیار پایین تر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	تقریباً برابر	بالاتر	بالاتر	بالاتر
R and C13	تقریباً برابر	تقریباً برابر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	بالاتر
R and C14	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	بالاتر
R and C15	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر
R and C16	پایین تر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر
R and C17	پایین تر	بالاتر	تقریباً برابر	بالاتر	بالاتر	پایین تر	بالاتر	بالاتر	بالاتر
R and C18	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	پایین تر	بالاتر
R and C19	بالاتر	بسیار بالاتر	بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بالاتر	بسیار بالاتر	بسیار بالاتر	بالاتر
R and C20	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	بالاتر	پایین تر	بالاتر	بالاتر	تقریباً برابر

سپس نقشه رقابتی توسعه MFA شهرستان مورد مطالعه با سایر شهرستان‌های رقیب در شکل (۱) نشان داده شد.



شکل ۱- نقشه رقابتی توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران با سایر رقبا

ایلام با وزن $3/11$ بزرگ‌ترین رقیب و به ترتیب ایوان با وزن $2/85$ ، شهرستان‌های بدره، چرداول، ملکشاهی با وزن یکسان $2/57$ و آبدانان با وزن $2/50$ به‌عنوان دیگر رقبای ضعیف شهرستان دهلران تعیین شدند که در هر دو بعد شهرستان مهران با کمترین وزن به‌دست‌آمده به‌عنوان کوچک‌ترین رقیب شهرستان دهلران در توسعه کشاورزی چندکارکردی تعیین شد. هر چه اعداد به ۵ نزدیک‌تر باشند، وضعیت بهتر و هر چه به یک نزدیک‌تر باشند، وضعیت بدتر است که در این نقشه، شهرستان مهران در بدترین حالت ممکن از نظر منابع و قابلیت‌ها نسبت به سایر رقبا قرار دارد. به‌طورکلی بر اساس محاسبات مزیت رقابتی مشاهده شد که شهرستان دهلران با وجود منابع و قابلیت‌های مناسب جهت توسعه کشاورزی چندکارکردی به‌جز شهرستان ایلام با سایر رقبا در وضعیت بهتری به سر می‌برد.

بر اساس شکل (۱)، شهرستان دهلران به لحاظ دو بعد در نظر گرفته‌شده پس از شهرستان ایلام و قبل از سایر شهرستان‌های استان قرار دارد. به‌طوری‌که سایر رقبا پس از دهلران قرار گرفته‌اند که جهت مقایسه بهتر، مزیت رقابتی هر یک از رقبا به تفکیک هر یک از ابعاد رقابتی و به‌صورت مجموع و امتیاز در جدول ۶ محاسبه شد. به‌این‌ترتیب که از لحاظ منابع و قابلیت‌های بالقوه (R and C3,6,10,11,12,16, 18,19)، شهرستان ایلام با وزن $3/75$ بزرگ‌ترین رقیب برای شهرستان دهلران به شمار می‌رود و به ترتیب شهرستان دره شهر با وزن $2/56$ ، شهرستان‌های ایوان و چرداول به‌طور یکسان با وزن $2/35$ ، شهرستان‌های آبدانان، سیروان، بدره و ملکشاهی با وزن $2/21$ در بعد منابع و قابلیت‌های بالقوه مؤثر در توسعه کشاورزی چندکارکردی به‌عنوان رقیبی ضعیف برای شهرستان دهلران محسوب شدند. همچنین در بعد منابع و قابلیت‌های بالفعل، همچنان شهرستان

جدول ۶- مزیت رقابتی هریک از رقبای اصلی بخش مرکزی در توسعه کشاورزی چندکارکردی

مناطق	منابع و قابلیت‌های بالقوه		منابع و قابلیت‌های بالفعل		مجموع		امتیاز
	مطلق	نرمال شده	مطلق	نرمال شده	مطلق	نرمال شده	
ایلام	۳/۷۵۶۷۵۷	۱/۵۳۸۷۵	۳/۱۱۱۱۱۱	۱/۱۶۵۸۹۵	۶/۸۶۷۸۶۸	۲/۷۰۴۶۴۱	۹
آبدانان	۲/۲۱۶۲۱۶	۰/۹۰۷۷۴۹۱	۲/۵۰۷۹۳۶	۰/۹۳۹۸۵۴۶	۴/۷۲۴۱۵۳	۱/۸۴۷۶۰۴	۲
ایوان	۲/۳۵۱۳۵۱	۰/۹۶۳۰۹۹۷	۲/۸۵۷۱۴۳	۱/۰۷۰۷۲	۵/۲۰۸۴۹۴	۲/۰۳۳۸۲	۷
بدره	۲/۲۱۵۲۱۶	۰/۹۰۷۷۴۹۱	۲/۵۷۱۴۲۹	۰/۹۶۳۶۴۸۴	۴/۷۸۷۶۴۵	۱/۸۷۱۳۹۷	۳
چرداول	۲/۳۵۱۳۵۱	۰/۹۶۳۰۹۹۷	۲/۵۷۱۴۲۹	۰/۹۶۳۶۴۸۴	۴/۹۲۲۷۸	۱/۹۲۶۷۴۸	۶
دره شهر	۲/۵۶۷۵۶۸	۱/۰۵۱۶۶۱	۳/۲۶۹۸۴۱	۱/۲۲۵۳۸	۵/۸۳۷۴۰۹	۲/۲۷۷۰۴	۸
سیروان	۲/۲۱۶۲۱۶	۰/۹۰۷۷۴۹۱	۲/۵۷۱۴۲۹	۰/۹۶۳۶۴۸۴	۴/۷۸۷۶۴۵	۱/۸۷۱۳۹۷	۳
ملکشاهی	۲/۲۱۶۲۱۶	۰/۹۰۷۷۴۹۱	۲/۵۷۱۴۲۹	۰/۹۶۳۶۴۸۴	۴/۷۸۷۶۴۵	۱/۸۷۱۳۹۷	۳
مهران	۲/۰۸۱۰۸۱	۰/۸۵۳۹۸۵	۱/۹۸۴۱۲۷	۰/۷۴۳۵۵۵۹	۴/۰۶۵۲۰۸	۱/۵۹۵۹۵۴	۱

این مرحله مورد ارزیابی قرار نگرفت زیرا زمانی با ارزش بودن منابع و قابلیت‌ها را می‌توان سنجد که در مقام مقایسه با عوامل خارجی باشند (Agarwal et al, 2012).

گام سوم: هرکدام از منابع و قابلیت‌های شناسایی شده بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع در جدول ۷ ارزیابی شد. لازم به ذکر است معیار با ارزش بودن در

جدول ۷- ارزیابی منابع و قابلیت‌ها بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع

منابع و قابلیت‌ها	کمیاب	تقلیدناپذیر	غیرقابل جایگزین
R and C1	موافق	موافق	بسیار موافق
R and C2	موافق	خنثی	بسیار موافق
R and C3	موافق	بسیار موافق	بسیار مخالف
R and C4	بسیار موافق	بسیار موافق	بسیار موافق
R and C5	مخالف	خنثی	بسیار موافق
R and C6	مخالف	بسیار موافق	بسیار موافق
R and C7	موافق	موافق	مخالف
R and C8	خنثی	مخالف	خنثی
R and C9	موافق	مخالف	خنثی
R and C10	موافق	خنثی	بسیار مخالف
R and C11	مخالف	موافق	مخالف
R and C12	موافق	بسیار موافق	مخالف
R and C13	مخالف	بسیار موافق	بسیار موافق
R and C14	بسیار موافق	موافق	بسیار موافق
R and C15	بسیار موافق	بسیار موافق	خنثی
R and C16	مخالف	موافق	خنثی
R and C17	مخالف	موافق	موافق
R and C18	خنثی	موافق	موافق
R and C19	موافق	بسیار موافق	مخالف
R and C20	مخالف	بسیار موافق	موافق

شناسایی شد. لازم به ذکر است هر عامل محیطی با کد PESTEL در سایر مراحل نشان داده شد.

گام چهارم: پس از ارزیابی هر یک از منابع و قابلیت‌ها به‌عنوان عوامل داخلی، عوامل محیطی و مؤثر بر توسعه MFA شهرستان دهلران مطابق جدول ۸

جدول ۸- عوامل خارجی و محیطی مؤثر بر توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران

کد	عامل	وزن	تأثیر	احتمال	درجه
				افزایش	اضطرار
PESTEL1	سیاست‌های کلان کشور در راستای توسعه کشاورزی/ عدم توجه دولت به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری MFA در منطقه/ نبود نهاد خاص برای توسعه MFA	بسیار مهم	بسیار قوی	متوسط	خیلی فوری
PESTEL2	اعمال تحریم‌های بین‌المللی	مهم	متوسط	بالا	بلافاصله
PESTEL3	ناهماهنگی و اختلاف بین دستگاه‌های اجرایی کشور	متوسط	قوی	بالا	فوری
PESTEL4	کاهش ارزش ریالی و ارزی/ افزایش تورم/ رکود اقتصادی	مهم	قوی	بسیار بالا	خیلی فوری
PESTEL5	ضعف در توزیع عادلانه یارانه‌های دولتی در بخش نهاده‌های کشاورزی	مهم	متوسط	پایین	نه خیلی فوری
PESTEL6	کیفیت پایین محصولات نهاده‌ای در کشور	متوسط	ضعیف	بالا	در طولانی مدت
PESTEL7	ضعف در تقسیم و تخصیص بودجه عمرانی به خصوص مناطق روستایی/ ضعف در زیرساخت‌ها	مهم	قوی	متوسط	خیلی فوری
PESTEL8	تکنولوژی و جهان جدید ارتباطات و نقش آن در فرهنگ اجتماعی	مهم	قوی	بسیار بالا	فوری
PESTEL9	مخاطرات طبیعی/ تغییرات زیست‌محیطی و اقلیمی (گرمايش) / تخریب محیط‌زیست و گونه‌های گیاهی و جانوری	کم‌اهمیت	متوسط	پایین	نه خیلی فوری
PESTEL10	تنوع موضوعی قوانین و اعمال آن‌ها توسط مجریان متعدد در ارتباط با کشاورزی و اعمال تصمیمات بدون مبنای علمی	مهم	بسیار قوی	بالا	فوری
PESTEL11	تحمیل و ترویج فردگرایی/ ترویج نادرست در راستای کشاورزی تولید گرایی	کم‌اهمیت	ضعیف	بالا	فوری
PESTEL12	نبود الگوی قانونی برای هدایت سایرین در امر MFA	متوسط	ضعیف	متوسط	نه خیلی فوری
PESTEL13	احساس عدم امنیت برای سرمایه‌گذار خصوصی در امر کشاورزی	مهم	بسیار قوی	بسیار بالا	بلافاصله
PESTEL14	سخت‌گیری بانک‌های دولتی در اعطای وام با بهره مناسب و تبعیض در اعطای وام	متوسط	متوسط	بسیار بالا	خیلی فوری
PESTEL15	بروز نوعی سرخوردگی یا خلاء فرهنگی بین جوانان به سبب بیکاری و کمبود امکانات	کم‌اهمیت	ضعیف	متوسط	فوری
PESTEL16	امکان صادرات محصولات کشاورزی منطقه به کشور عراق	مهم	متوسط	بالا	خیلی فوری
PESTEL17	تقویت نادرست سرمایه‌های شهری و روستایی	متوسط	متوسط	بالا	فوری
PESTEL18	عدم وجود فضای رقابتی در عرصه داخلی	بسیار کم‌اهمیت	ضعیف	متوسط	نه خیلی فوری
PESTEL19	افزایش اطلاعات جامع از سرمایه‌های طبیعی منطقه در سطوح بالای مدیریتی	مهم	قوی	بالا	خیلی فوری
PESTEL20	ضعف در توسعه شبکه آبرسانی در کل منطقه	متوسط	قوی	بسیار بالا	خیلی فوری

است. از آنجاکه مقایسه دوه‌دو هر یک از این عوامل باهم حجم زیادی را دربرمی‌گرفت به ذکر چند نمونه از آن اکتفا شد.

گام پنجم: در جدول ۹ و ۱۰ تناسب راهبردی بین عوامل کلیدی با اهداف و میزان تأثیر هر یک از عوامل کلیدی بر عوامل خارجی، در پنج سطح بسیار قوی، قوی، تا حدودی، ضعیف و بسیار ضعیف نشان داده شده

جدول ۹- تناسب منابع و قابلیت‌ها با اهداف

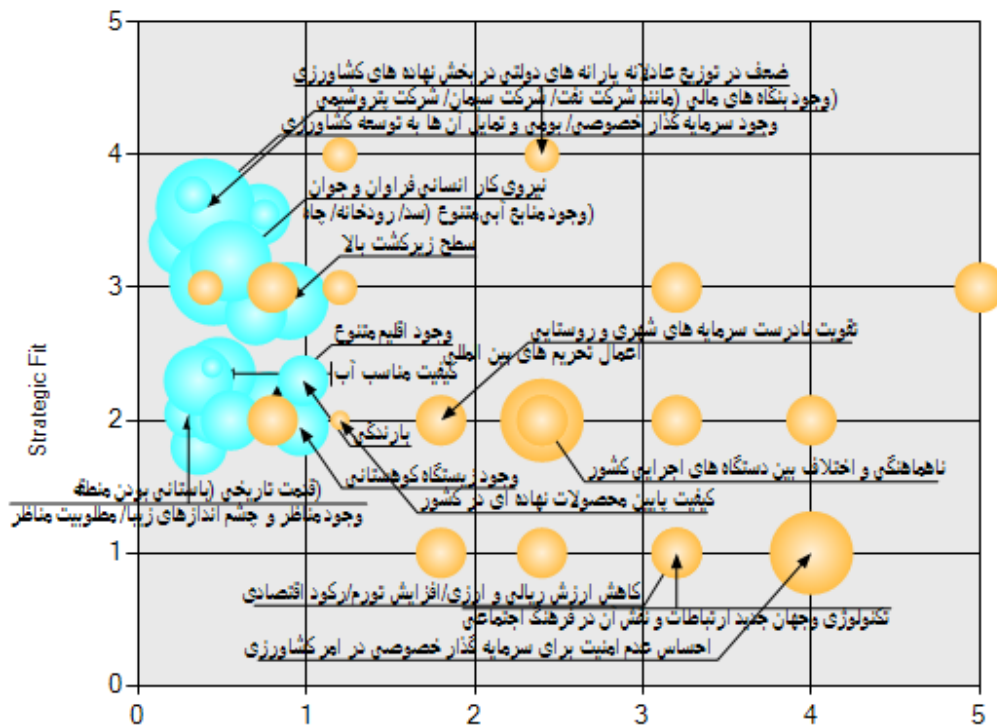
Objectives	Objectives	Objectives	Objectives	Objectives	
تأحدودی	قوی	تأحدودی	تأحدودی	قوی	R and C1
ضعیف	تأحدودی	تأحدودی	ضعیف	بسیار ضعیف	R and C2
تأحدودی	قوی	قوی	بسیار قوی	تأحدودی	R and C3
ضعیف	ضعیف	قوی	قوی	قوی	R and C4
قوی	بسیار ضعیف	تأحدودی	ضعیف	بسیار ضعیف	R and C5
تأحدودی	تأحدودی	قوی	قوی	بسیار قوی	R and C6

جدول ۱۰- تناسب راهبردی منابع و قابلیت‌ها با عوامل خارجی

PESTEL1	PESTEL1	PESTEL1	PESTEL1	PESTEL1	
ضعیف	ضعیف	بسیار ضعیف	بسیار ضعیف	تأحدودی	R and C1
ضعیف	ضعیف	بسیار ضعیف	بسیار ضعیف	ضعیف	R and C2
قوی	قوی	تأحدودی	تأحدودی	ضعیف	R and C3
تأحدودی	قوی	ضعیف	بسیار ضعیف	قوی	R and C4
بسیار ضعیف	ضعیف	ضعیف	بسیار ضعیف	تأحدودی	R and C5
تأحدودی	قوی	ضعیف	تأحدودی	بسیار قوی	R and C6

در نهایت نرم‌افزار به صورت خودکار به تهیه نقشه‌ی راهبردی برای هر دودسته از حباب‌ها که بیانگر منابع و قابلیت‌ها و همچنین عوامل محیطی بودند، مطابق شکل (۲) اقدام کرد.

H-SWOT Chart



شکل ۲- نقشه راهبردی توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران

محدودیت، با توجه به اندازه حساب هر یک از عوامل محیطی (Bubble)، عوامل «اعمال تحریم‌های بین‌المللی» و «احساس عدم امنیت برای سرمایه‌گذار خصوصی در امر کشاورزی» با اندازه یکسان ۵ بایستی به منظور رسیدن به هدف موردنظر، در اولویت اول برنامه‌ریزی جهت رفع و یا اصلاح قرار بگیرند.

به‌طور کلی بر اساس یافته‌های پژوهش به سؤالات چهارگانه‌ی تکنیک متاسوات که در مقدمه‌ی پژوهش مطرح گردید، به شرح ذیل پاسخ داده شد.

در پاسخ به سؤال اول، باید گفت که منابع و قابلیت‌هایی چون، «وجود سرمایه‌گذار خصوصی/ بومی و تمایل آن‌ها به توسعه کشاورزی»، «وجود منابع آبی متنوع (سد/ رودخانه/ چاه)»، «وجود بنگاه‌های مالی (مانند شرکت نفت/ شرکت سیمان/ پتروشیمی)»، «پوشش گیاهی، جنگل‌کاری و درخت‌کاری»، «ارائه تسهیلات بیشتر به سرمایه‌گذاران»، «نیروی کار انسانی فراوان و جوان»، «تنوع گونه‌های گیاهی و جانوری» و «تعداد ماشین‌آلات زیاد و تجهیزات پیشرفته/ توسعه مکانیزاسیون» در دسته منابع و قابلیت‌های بالقوه جهت توسعه MFA قرار داشتند که هر کدام به‌صورت بالقوه، استعداد و امکان توسعه و تبدیل شدن به منابع و قابلیت بالفعل را دارند. به‌طوری‌که اگر راهبردهای مطلوبی در این زمینه ارائه و اجرا شود، می‌توان از ظرفیت‌های بالقوه برای تبدیل شدن آن‌ها به قابلیت بالفعل استفاده و در مسیر توسعه کاردهای تولیدی، زیست‌محیطی و روستایی گام برداشت. زیرا از بین این منابع و قابلیت‌های بالقوه همان‌طور که در نقشه راهبردی نیز مشخص بود سه عامل «ارائه تسهیلات بیشتر به سرمایه‌گذاران»، «وجود سرمایه‌گذار خصوصی/ بومی و تمایل آن‌ها به توسعه کشاورزی»، «وجود بنگاه‌های مالی (مانند شرکت نفت/ شرکت سیمان/ پتروشیمی)» و «وجود منابع آبی متنوع (سد/ رودخانه/ چاه)» نسبت به سایر عوامل دارای بیشترین تناسب راهبردی بودند. اگرچه وجود آن‌ها متمایز با وجود هریک در شهرستان‌های رقیب نبود. سایر منابع و قابلیت‌های شهرستان دهلران جزء منابع و قابلیت‌های بالفعل محسوب می‌شدند که خود در طی سال‌های اخیر با تحقق بخشی، به نقطه قوتی برای منطقه تبدیل شده‌اند که اگر به‌درستی از آن‌ها استفاده شود جهت رسیدن به هدف موردنظر استفاده و کمک دهنده می‌باشند.

بر اساس میزان وزن (X)، درجه تناسب (Y) و اندازه هر عامل (Bubble Size) در شکل (۲)، یافته‌ها نشان داد که در محور افقی، تمام عوامل داخلی، دارای مقادیر مختصات طولی کمتر از یک بودند که این نشان می‌دهد منبع و قابلیت‌های موجود شهرستان دهلران جهت توسعه MFA خیلی کمیاب، تقلیدناپذیر و غیرقابل جایگزین نسبت به رقبا نیستند. اما در مقایسه با سایر عوامل در شهرستان دهلران، عواملی چون «بارندگی»، «زیستگاه کوهستانی» و «سطح زیر کشت» به ترتیب با اوزان ۰/۹۸، ۰/۹۶ و ۰/۹۰ دارای بیشترین وزن بودند که این نشانگر کمیابی، تقلیدناپذیری و غیرقابل جایگزین بودن آن‌ها نسبت به سایر عوامل در توسعه MFA می‌باشد. لذا بایستی به این عوامل توجه ویژه‌ای داشت. در محور عمودی، میزان و درجه تناسب راهبردی عوامل هر چه بزرگ‌تر، نشان‌دهنده‌ی تناسب راهبردی بیشتر می‌باشد. از بین عوامل، «ارائه تسهیلات بیشتر به سرمایه‌گذاران» با میزان ۳/۷۰ در رتبه اول با بیشترین تناسب راهبردی قرار داشت. همچنین جهت نشان دادن درجه تناسب هر عامل کلیدی باهدف (Bubble)، عامل «وجود بنگاه‌های مالی مانند شرکت نفت، شرکت سیمان و شرکت پتروشیمی» با اندازه حساب ۵/۹۲ دارای بیشترین درجه تناسب با اهداف توسعه کشاورزی چندکارکردی نسبت به سایر منابع و قابلیت‌های موجود بود. هر چه اندازه حساب بزرگ‌تر، نشان‌دهنده‌ی تناسب بیشتر با اهداف می‌باشد.

در بررسی عوامل محیطی نیز نتایج حاکی از آن بود که عامل «سیاست‌های کلان کشور در راستای توسعه کشاورزی/ عدم توجه دولت به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری MFA در منطقه/ نبود نهاد خاص برای توسعه MFA» با بیشترین میزان قدرت و تأثیرگذاری (با اندازه حساب ۳، مختصات طولی ۵ و عرضی ۶) در رتبه اول به‌عنوان مهم‌ترین و قدرتمندترین مانع برای رشد و توسعه MFA شناسایی شد. درحالی‌که عواملی چون «ضعف در توزیع عادلانه یارانه‌های دولتی در بخش نهاده‌های کشاورزی» و «مخاطرات طبیعی/ تغییرات زیست‌محیطی و اقلیمی (گرمایش) / تخریب محیط‌زیست و گونه‌های گیاهی و جانوری» دارای ضرورت بالا اما قدرت کمتری نسبت به سایر عوامل محیطی در رسیدن به هدف موردنظر بودند. همچنین جهت نشان دادن میزان درجه اضطرار هر عامل به‌عنوان

در نهایت جهت پاسخ به سؤال چهارم از تکنیک متاسوات چنین برداشت شد که، در بین عوامل محیطی، «سیاست‌های کلان کشور در راستای توسعه کشاورزی/ عدم توجه دولت به برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری MFA در منطقه/ نبود نهاد خاص برای توسعه MFA»، با بیشترین میزان قدرت و تأثیرگذاری، سپس «تنوع موضوعی قوانین و اعمال آن‌ها توسط مجریان متعدد و اعمال تصمیمات بدون مبنای علمی» و «احساس عدم امنیت برای سرمایه‌گذار خصوصی در امر کشاورزی» مهم‌ترین و قدرتمندترین مانع برای رشد و توسعه MFA محسوب شدند. درحالی‌که سایر عوامل محیطی دارای ضرورت بالا اما قدرت کمتری نسبت به سایر عوامل محیطی در رسیدن به هدف موردنظر شناخته شدند. به‌طورکلی نتیجه روشن تحقیق حاضر این است که با برنامه‌ریزی منسجم و بررسی تمام جوانب می‌توان موانع بزرگ بر سر راه توسعه MFA در شهرستان دهلران را کنترل کرد و در راستای بهبود شرایط و حرکت در مسیر توسعه MFA راهبردهای مطلوب ارائه داد. لذا با قضاوت عوامل محیطی و منابع، راهبردهای پایانی مطلوب جهت توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران، به ترتیب میزان اهمیت ارائه گردید (جدول ۱۱).

در پاسخ به سؤال دوم نیز می‌توان اذعان داشت از بین منابع و قابلیت‌های بالفعل، عواملی چون بارندگی منطقه، کوهستانی بودن در کنار دشت‌های وسیع منطقه و همچنین سطح زیر کشت بالای این شهرستان نسبت به سایر رقبا از درجه بیشتری از کمیابی، تقلیدناپذیر و غیرقابل جایگزینی بهره برده‌اند که به‌عنوان پتانسیلی برای منطقه می‌توان از آن‌ها جهت رسیدن به هدف استفاده کرد.

همچنین در پاسخ به سؤال سوم، از آنجاکه مهم‌ترین رقیب برای شهرستان دهلران، شهرستان ایلام است که البته به علت مرکز استان بودن نیز دور از انتظار نبود. سایر شهرستان‌ها در وضعیت پایین‌تری نسبت به دهلران قرار گرفته‌اند و نمی‌توان گفت رقیب قوی برای منطقه به شمار می‌روند. تنها با تدوین راهبرد مطلوب و عملی کردن آن‌ها، می‌توان به هدف موردنظر رسید.

همچنین از بین تمام منابع و قابلیت‌های مذکور سه عامل با اختلاف زیادی نشان می‌دهند که اگر از آن‌ها استفاده درست و مطلوب شود می‌تواند در رسیدن به هدف راهگشا باشند از جمله وجود «وجود بنگاه‌های مالی (مانند شرکت نفت/ شرکت سیمان/ پتروشیمی)»، «نیروی کار انسانی فراوان و جوان» و «تعداد ماشین‌آلات زیاد و تجهیزات پیشرفته/ توسعه مکانیزاسیون».

جدول ۱۱- تدوین راهبردهای توسعه کشاورزی چندکارکردی شهرستان دهلران

ردیف	راهبرد	وزن
۱	استمرار اجرای برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه MFA	۰/۱۱۰
۲	قانونی شدن توسعه کشاورزی چندکارکردی	۰/۰۷۰
۳	اجرای سیاست‌های حمایتی و تشویقی از کشاورزان، کارآفرینان، سرمایه‌گذاران جهت توسعه MFA	۰/۱۱۸
۴	حمایت از توسعه صنایع تبدیلی و کشاورزی	۰/۰۹۵
۵	ارتقای امنیت سرمایه‌گذاران بخش خصوصی در زمینه MFA	۰/۰۴۸
۶	توسعه تشکل‌های تولیدکنندگان (Producer groups) چندکارکردی و توسعه ترویج کشاورزی چندکارکردی توسط بخش خصوصی و سمن‌ها (سازمان‌های مردم‌نهاد)	۰/۰۲۳
۷	افزایش بهره‌وری آب در منطقه	۰/۰۵۶
۸	یکپارچه‌سازی سازمان‌ها و نهادهای موازی و هم‌جهت با سیاست‌های توسعه MFA	۰/۰۲۹
۹	اتخاذ سیاست‌های ساماندهی و واگذاری اراضی	۰/۰۲۴
۱۰	ارتقای دانش و مهارت کشاورزان، بهره‌برداران و سایر ذینفعان کشاورزی چندکارکردی	۰/۰۳۶
۱۱	توسعه طرح‌های زودبازده در کشاورزی	۰/۰۲۱
۱۲	اصلاح نگاه مدیریتی بر حفظ حریم منابع طبیعی و چشم‌اندازها	۰/۰۴۷
۱۳	حفظ و صیانت از گونه‌های گیاهی و جانوری	۰/۰۱۵
۱۴	توسعه کشاورزی چندکارکردی پژوهش محور	۰/۰۸۳
۱۵	توسعه و تقویت زیرساخت‌های فیزیکی توسعه MFA	۰/۲۲۶

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش راهبردهای توسعه کشاورزی چندکارکردی در شهرستان دهلران استان ایلام شناسایی شد. اولین راهبرد «توسعه و تقویت زیرساخت‌های فیزیکی توسعه MFA» بود. همان‌طور که (۲۰۰۵) Arovuori & Kola نیز فقدان زیرساخت و دسترسی به امکانات و خدمات را از دلایل مؤثر بر عدم توسعه کشاورزی چندکارکردی می‌دانستند و رفع آن را یکی از سیاست‌های درست در دستیابی به توسعه MFA نشان دادند. از این رو فراهم‌سازی زیرساخت‌های مناسب در این شهرستان نسبت به رقبای خود در استان ایلام جهت دستیابی به هدف موردنظر امری ضروری است. لذا مدیران، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران امر توسعه کشاورزی با اجرایی کردن راهبرد مذکور با انجام راهکارهایی از جمله بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد روستایی و نوسازی مناطق، توسعه شبکه‌های توزیع برق، توسعه راه‌های مواصلاتی به استان‌های هم‌جوار و کشور عراق جهت صادرات، توسعه همه‌جانبه مناطق مرزی و بازگشایی مرز چیلات جهت بهره‌گیری و بهره‌برداری از پتانسیل‌های اراضی منطقه، استفاده از بنگاه‌های عظیم مالی جهت توسعه MFA مانند حمایت مالی شرکت نفت منطقه صرف تأمین زیرساخت‌های اساسی مانند راه، شبکه برق و سایر امکانات رفاهی به‌منظور افزایش کیفیت زندگی روستایی و توسعه کشاورزی چندکارکردی می‌تواند گام بزرگی در مسیر اجرا و توسعه هر چه بیشتر و بهتر MFA در منطقه داشته باشد که این امر با تعامل بخش‌های مختلف دولتی، خصوصی و تعاونی میسر خواهد شد.

با توجه به نتایج نقشه راهبردی و همچنین کشاورزان و سرمایه‌گذاران منطقه که با ریسک‌گریزی بیشتر و باهدف افزایش تولید، تجربه ناخوشایندی از کشاورزی بدون در نظر گرفتن تنوع تولید و پایداری منابع طبیعی ایجاد کرده‌اند (kheirollahi et al., 2020)، راهبرد «اجرای سیاست‌های حمایتی و تشویقی از کشاورزان، کارآفرینان، سرمایه‌گذاران» و راهبرد «حمایت از توسعه صنایع تبدیلی و کشاورزی» جهت توسعه MFA معرفی شد. همان‌طور که (۲۰۱۰) Refsgaard & Johnson و (۲۰۰۱) OECD بر

حمایت‌های دولت و سایر ابزارهای حمایتی از کشاورزی به‌منظور تضمین تولید خروجی‌های غیر کالایی تأکید داشتند. در این راستا با انجام اقداماتی از جمله افزایش تسهیلات مالی کم‌بهره، ارزان و سهل‌الوصول از طرف نهادهای دولتی و مؤسسات اعتباری به کشاورزان خرد جهت خرید، تعمیر و افزایش بیشتر ماشین‌آلات کشاورزی/ افزایش رقم وام‌های کم‌بهره کارآفرینی و اشتغال‌زایی به روستاییان، تبلیغات گسترده در راستای رونق کارآفرینی، اعمال معافیت‌های ویژه مالی جهت تشویق و ترغیب کشاورزان و نیروی کار جوان، سرمایه‌گذاران و کارآفرینان کشاورزی به‌منظور مشارکت و همکاری در توسعه کشاورزی چندکارکردی، تشویق سرمایه‌گذار خصوصی با معرفی جاذبه‌های طبیعی منطقه، مناطق کوهستانی، مناطق کویری و جاذبه‌های فرهنگی جهت توسعه گردشگری کشاورزی و گردشگری منطقه، تأمین به‌موقع و کافی نهاده‌ها، ماشین‌آلات و سایر تجهیزات پیشرفته کشاورزی باقیمت گذاری مناسب، حمایت مالی و خرید تضمینی محصولات تولیدی غذایی و غیر غذایی و سایر فرآورده‌های کشاورزی از شرکت‌های کوچک، روستاییان، کشاورزان خرد و فعال در زمینه MFA برای چند سال اول فعالیت، تأسیس صندوق‌های حمایتی و خرد روستایی می‌توان به اجرای سیاست‌های حمایتی و تشویقی کمک کرد. همچنین تأسیس کارخانه‌های صنعتی، فرآوری محصولات کشاورزی، کارخانه‌های وابسته به کشاورزی در منطقه و ورود صنعت به روستا، راه‌اندازی خط تولید ادوات کشاورزی در مناطق مختلف شهرستان، ایجاد شرکت‌های کشت و صنعت جهت اجرای دقیق کشاورزی چندکارکردی و حمایت از کشاورز می‌تواند بسیار کمک‌کننده باشد.

از آنجاکه هر منطقه شرایط مربوط به خود را داشته و ارائه راهبرد از بالا به پایین بدون در نظر گرفتن شرایط منطقه تأثیر قابل‌توجهی نداشته و همچنین ممکن است باروی کار آمدن مدیریت جدید در هر دوره و ایجاد خلل در انجام ادامه‌ی فعالیت و ناتمام ماندن اجرای هر راهبرد، نه‌تنها در جهت توسعه کشاورزی چندکارکردی گام مؤثری برداشته نشود بلکه همان کارکرد تولید نیز با چالش و محدودیت مواجه شود. همان‌طور که Heijman

مرتبط با کشاورزی جهت پایش مداوم بذر، خاک و سایر نهاده‌های مزرعه متناسب با شرایط منطقه بتوان در مسیر درست توسعه MFA اقدام مؤثری داشت. به-طوری که نه تنها کارکرد تولیدی در وضعیت کاملاً مطلوبی قرار گیرد بلکه مطلوبیت هر چه بیشتر سایر کارکردها را نیز موجب شود.

نتایج مهم این پژوهش، تأکید بر راهبردهای توسعه کشاورزی چندکارکردی در شهرستان دهلران و انتخاب چند مورد برجسته از بین آنها بود. لذا انتظار می‌رود همه راهبردهای تدوین شده به‌عنوان راهنمایی برای کشاورزان، مدیران، کارشناسان کشاورزی منطقه و برنامه‌ریزان این امر جهت مطالعه بیشتر در حوزه کشاورزی چندکارکردی و در نتیجه بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی جوامع روستایی، کنترل بحران‌های زیست‌محیطی و حفاظت از سلامت موجودات زنده و در نهایت توسعه MFA باشد و از آنجاکه تعمیم و اجرای این راهبردها به مناطق دیگر کار دشواری است، لذا ضروری است که در مطالعات بعدی دامنه تحقیق به مناطق جغرافیایی بیشتری گسترش یابد تا با برنامه‌ریزی درست شاهد توسعه هر چه بیشتر کشاورزی چندکارکردی باشیم.

سپاسگزاری

این مقاله مستخرج از رساله دکتری با عنوان «تبیین سازوکارهای توسعه کشاورزی چندکارکردی در شهرستان دهلران» تحت حمایت و نظارت صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران ایران می‌باشد. همچنین بدین‌وسیله از همکاری مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان دهلران و ادارات تابعه که با مساعدت خود زمینه انجام این پژوهش را فراهم نمودند، سپاسگزاریم.

REFERENCES

1. Arovuori, K., & Kola, J. (2005). Policies and measures for multifunctional agriculture: experts' insight. *International Food and Agribusiness Management Review*, 8 (3), 21-51.
2. Agarwal, R., Grassl, W., & Pahl, J. (2012). Meta-SWOT: introducing a new strategic planning tool. *Journal of Business Strategy*, 33 (2), 12-21.
3. Alibaygi, A.H., & Borzoo, GH. (2014). Multifunctional agriculture (MFA) from viewpoint iranian specialists' agricultural and rural development. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 44(3), 501-511. (In Farsi).
4. Dasgupta, P., Goswami, R., Nasim Ali, M., Chakraborty, S., & Saha, S. (2015). Multifunctional role of integrated farming system in developing countries. *International Journal of Bio-resource and Stress Management*, 6(3), 424-432.

et al (۲۰۱۲) نیز در مطالعه خود بر لزوم توجه به شرایط هر منطقه جهت دستیابی به جایگاه و ارزش کشاورزی چندکارکردی تأکید داشتند. لذا در پژوهش حاضر راهبرد «استمرار اجرای برنامه‌ها و سیاست‌های توسعه MFA» به‌عنوان یکی دیگر از راهبردهای مهم جهت دستیابی به هدف موردنظر معرفی شد. به‌طوری که پیشنهاد می‌شود با بازنگری در شیوه‌های تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و اجرایی جهت توسعه کشاورزی چندکارکردی متناسب با شرایط مختلف هر منطقه در جهت توسعه MFA و الزام قانونی برای مدیران جدید جهت اجرای کامل برنامه‌ها و سیاست‌های دولت قبل بتوان در مسیر درست MFA حرکت کرد.

همچنین، با توجه به اینکه تحقیقات کشاورزی یکی از مهم‌ترین عوامل کلیدی توسعه کشاورزی است (Mehrabani basharabadi & javedan, 2011)، اما فعالیت‌های مرتبط با کشاورزی، محیط‌زیست و منابع طبیعی در منطقه مورد مطالعه بر مبنای پژوهش‌های کاربردی انجام نگرفته است (kheirollahi et al., 2020). از این‌رو بر اساس نقشه راهبردی و یافته‌های پژوهش، راهبرد «توسعه کشاورزی چندکارکردی پژوهش محور» با توجه به شرایط موجود منطقه به‌عنوان یکی دیگر از راهبردهای مهم معرفی شد. اگرچه در مرور کلی مطالعات پیشین توسط هیچ محقق بر لزوم توجه به این راهبرد اشاره‌ای نشده است. در این راستا پیشنهاد می‌شود به دلیل وجود بستر مناسب از جمله دانشکده کشاورزی، تعداد زیاد کارشناسان تحصیل کرده کشاورزی و کشاورزان اجراکننده کشاورزی چندکارکردی در شهرستان دهلران با ایجاد و رشد مراکز پژوهشی دولتی و غیردولتی در منطقه، احداث آزمایشگاه‌های تحقیقاتی

5. Hole, F., Flannery, K.V., & Neely, J.A. (1969). *Prehistory and human ecology of the dehluran plain: an early village sequence from khuzistan, iran*. by the Regents of the University of Michigan The Museum of Anthropology, First Edition.
6. Heijman, W.J.M., Heringa, P.W., & Van der Heide, C.M. (2012). The economic impact of multifunctional agriculture in The Netherlands: A regional input-output model. Selected Paper prepared for presentation at the *International Association of Agricultural Economists (IAAE) Triennial Conference*, , 18-24 August 2012, Foz do Iguacu, Brazil, pp1-28.
7. Island, P. (2009). Towards Multifunctional Agriculture for Social, Environmental and Economic Sustainability. *International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development. Global program review* , 4 (2), 1-6, Retrieved from <https://islandpress.org>.
8. Kiani feyzabad, Z. (2012). *The Multifunctional Role of Iran's Agricultural Sector in Policy Analysis: Application of Computable General Equilibrium Model (CGE)*. MSc Thesis of Faculty of Engineering, Sari University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran. (In Farsi).
9. Kheirollahi, M., Alibaygi, A.H., & Rostami Ghobadi, F. (2020). Investigating the Status of Multifunctional Agriculture Components in Dehloran Township. *Journal of Rural Research*. Articles in press, Accepted Manuscript Available online from 02 july 2020 from https://jrur.ut.ac.ir/article_76853.html. (In Farsi).
10. Lusquinos, S. (2015). *Funding multifunctional entrepreneurship, A framework for identifying factors influencing the allocation of European Agricultural Funds for Rural Development for multifunctional entrepreneurial activities*. MSc Thesis of Management of Life Science, Department: Management Studies, wageningen university, Netherlands.
11. Mahmoudi, M., & Chizari, M. (2018). *Multifunctional Agriculture the new Paradigm of Sustainable Rural Development*. Ministry of Jihad-e-Agriculture, Agricultural Research, Education and Extension Organization seed and plant Improvement Institute. *Publication of agricultural education*, First Edition. (In Farsi).
12. Mehrabi basharabadi, H., & Javedan, A. (2011). Research and development on the growth and productivity of Iran's agricultural sector. *Journal of agricultural Economics and Development*, 25 (2),172-180. (In Farsi).
13. Mohammadi, Y., & Razzaghi Borkhani, F. (2018). The Design of TOWS Strategic Model for Rural and Agricultural Tourism Development of Mazandaran Province. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 49 (3),509-525. (In Farsi).
14. OECD. (2001). *Multifunctionality Towards an Analytical Framework*. Organisation for Economic Co Operation and Development. Retrived from word wide: http://www.oecd.org/tad/agricultural_policies/multifunctionalityinagriculture.htm
15. Renting, H., Rossing, W.A.H., Groot, J.C.J., Van der ploeg, J.D., Laurent, C., Perraud, D., Stobbelaar, D.J., & Van ittersum, M.K. (2009). Exploring multifunctional agriculture. A review of conceptual approaches and prospects for an integrative transitional framework. *Journal of Environmental Management*, 90 (2009), 112–123.
16. Rezaei, A., & Jalilian, S. (2019). The Investigating of factors on rural tourism management strategy by using SWOT technique and QSPM matrix in kermanshah Province. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 50(1), 201-218. (In Farsi).
17. Shakarami, N., Shokuhi, M., & Mansourzadeh, A.M. (2018). Tourism Strategic planning of Kurdistan province based on the regional competitiveness using meta-swot technique. *Journal of URBAN studies*, 7(26), 17-30. (In Farsi).
18. Takahashi, Y., & Nijkamp, P.(2010). Multifunctional Agricultural Land Use in a Sustainable World. Romanian Journal of Regional Science, *the journal of the Romanian regional science association*, 4(2),1-31.
19. Wilson, G.A .(2007). *Multifunctional Agriculture A Transition Theory Perspective*. Printed and bound in the UK by Cromwell Press, Trowbridge, 1-363, Retrieved from Website: www.cabi.org.
20. Yazdanpanah, m. (2018). Multifunctional Agriculture Paradigm; Rural Tourism, a key to sustainable employment development in rural areas. *Journal of Entrepreneurship in Agriculture*, 5(1), 17-29. (In Farsi).