

فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۳، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۹، صفحات ۸۵-۱۰۴

تحلیل و سنجش سطح برخورداری مناطق روستایی از خدمات کشاورزی و تعیین روستاهای مرکزی برای خدمات‌رسانی کشاورزی: مطالعه موردی بخش مرکزی شهرستان میانه

آرزو مختاری‌حصاری، حسین شعبانعلی‌فمی، علی اسدی، و زهرا زارعی‌دستگردی*

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۱۰/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۶/۳/۷

چکیده

به دلیل ارتباط تنگاتنگ روستا با فعالیت‌های کشاورزی، نقش جامعه روستایی در امنیت غذایی و حیات اقتصادی- اجتماعی کشور انکارناپذیر است؛ از این رو، تأسیس نظام خدماتی مؤثر برای کشاورزان در توسعه یافتگی جوامع روستایی نقشی بسزا خواهد داشت. هدف پژوهش حاضر سنجش سطح برخورداری روستاهای مورد مطالعه از خدمات کشاورزی بر اساس ۲۹ خدمت کشاورزی مورد مطالعه و تعیین روستاهای مرکزی بر اساس تعداد خدمات کشاورزی موجود در آنهاست. اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه به تعداد روستاهای مورد مطالعه (۱۲۸ روستا) در بخش مرکزی شهرستان میانه در سال ۸۶-۱۳۸۵ جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام گرفت و از فنون برنامه‌ریزی شامل اسکالوگرام و شاخص مرکزیت وزنی بهره‌گیری شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بسیاری از روستاهای دهستان‌های مورد مطالعه با وجود تعداد بالای کشاورز از بسیاری از خدمات مورد نیاز محروم‌اند. بنابراین، پژوهش حاضر با شناسایی روستاهای مرکزی برای خدمات‌رسانی کشاورزی، انواع خدمات قابل ارائه برای کشاورزان در روستاهای مورد مطالعه را پیشنهاد می‌کند.

* به ترتیب، نویسنده مسئول و عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور، واحد اهر (hessari_77@yahoo.com)؛ عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران؛ عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران؛ و عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور، مرکز گلپایگان.

کلیدواژه‌ها: سطح برخورداری / خدمات کشاورزی / نظام خدمات رسانی / مرکزی (بخش - شهرستان میانه) / میانه (شهرستان).

* * *

مقدمه

امروزه، در بیشتر کشورهای جهان، حمایت از بخش کشاورزی یک موضوع بسیار مهم امنیتی به شمار می‌رود و توجه به توانمندی‌های بخش کشاورزی و نقش مهم آن در رونق اقتصاد روستایی ضرورت داشته، حمایت از آن نیز نقش اساسی در توسعه روستاها خواهد داشت (رضوانی، ۱۳۸۳). هدف اساسی توسعه کشاورزی یک منطقه افزایش تولیدات کشاورزی، بهبود دسترسی کشاورزان به تسهیلات خدماتی و زیربنایی مورد نیاز، ایجاد فرصت‌های شغلی مناسب در این بخش، به‌کارگیری فناوری‌های جدید، و افزایش نرخ سرمایه‌گذاری و مصرف در بخش کشاورزی است (کلانتری، ۱۳۸۰) و هدف برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی این است که از طریق بهبود کمیت و کیفیت اطلاعات، نهادها، فنون، فناوری، زیرساخت و بازاریابی، وضعیت تولید و کسب درآمد کشاورزان را بهبود بخشد (بن‌دیویدوال، ۱۳۷۴).

در حال حاضر، بیش از ۸۵ درصد بهره‌برداری‌های کشاورزی در روستاها صورت می‌گیرد و به دلیل ارتباط تنگاتنگ روستا با فعالیت‌های کشاورزی، نقش جامعه روستایی در امنیت غذایی و حیات اقتصادی - اجتماعی کشور انکارناپذیر است.

از نظر توسعه‌یافتگی کشاورزی، روستاها به سه دسته تقسیم می‌شوند: روستاهای توسعه‌نیافته و سستی، روستاهای دارای فناوری نسبتاً پیشرفته در تولید کشاورزی، و روستاهای دارای کشاورزی کاملاً مکانیزه. باید توجه داشت که در کشورهای دارای روستاهای نوع دوم، برنامه‌ریزی روستایی تنها در راستای به‌کار گرفتن فناوری برتر و مکانیزه کردن هر چه بیشتر این بخش صورت نمی‌گیرد، بلکه یکی از اهداف آن استفاده از فنون مناسب است؛ همچنین، مواردی چون ایجاد هماهنگی بین بخش سستی و پیشرفته و حفظ تعادل و توازن میان آنها از طریق افزایش سطح زیر کشت، توزیع

مناسب‌تر زمین، ایجاد شبکه آبیاری مناسب، فراهم‌سازی شبکه توزیع و فروش محصولات، حذف واسطه‌ها و دلالتان متعدد بین تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان، و سازمان‌دهی روستاییان در واحدهای بهره‌برداری را می‌توان از دیگر اهداف چنین کشورهایی برشمرد تا از این رهگذر، تولیدکنندگان روستایی بتوانند از سطح رفاه بیشتری برخوردار شوند.

شاید بتوان روستاهای ایران را در گروه دوم جای داد، چرا که در کشور ما نیز مناطقی دیده می‌شود که بهره‌برداری از زمین همچنان با روش‌های سنتی و ابتدایی صورت می‌گیرد و در عین حال، مناطقی هم هست که از فنون سطح بالا در کاشت، داشت و برداشت استفاده می‌کنند (کامران، ۱۳۷۷).

خدمات کشاورزی بسیار متنوع و شامل تأمین نهاده‌ها و کالاهای مادی و نیز انجام فعالیت‌ها یا اجرای فرایندهای کشاورزی نامحسوس اسیت؛ به دیگر سخن، خدمات کشاورزی عواملی را شامل می‌شود که برای تولیدکنندگان کشاورزی ضروری است تا بتوانند بهره‌وری تولید را به صورت مستقیم یا غیرمستقیم افزایش دهند (Huppert and Urban, 1998). همچنین، مراکز ارائه خدمات کشاورزی (مانند مؤسسات دولتی و خصوصی، تعاونی‌ها، و سازمان‌های کشاورزان) ابزاری برای توسعه کشاورزی و نیز شرط لازم برای توسعه تأمین خدمات مناسب در بهترین حالت است. نکته قابل توجه آنکه ممکن است یک نظام خدمات‌رسانی که شامل عناصر و روابط بین آنهاست، مواردی از قبیل دسترسی کشاورزان خرده‌پا به نهاده‌های کشاورزی، خدمات مشاوره‌ای مؤسسات تحقیقات خصوصی به کشاورزان تجاری، خدمات ترویج خصوصی مؤسسات دولتی، و طراحی سازمان‌های توسعه‌یافته برای بهبود خدمات کشاورزی در یک منطقه ویژه را شامل شود. سودمندی نظام‌های خدمات‌رسانی در گرو افزایش تحقیقات در زمینه پیچیدگی این نظام‌ها و ارائه راه‌حلی برای ایجاد نظام‌های خدمات‌رسانی ساده است (Albert, 2000; Doppler and Calatrava, 2000; Jones and Street, 1990).

پنج جنبه مهم خدمات کشاورزی عبارت‌اند از: انواع خدمات، عوامل نظام خدمات‌رسانی (زیرنظام تأمین خدمات و زیرنظام مصرف‌کنندگان)، روابط کارکردی در نظام خدمات‌رسانی (ارائه خدمات، ارتباط بین عوامل و خدمات، و نظارت بر ارائه خدمات)، سطح و دامنه نظام خدمات‌رسانی (سطوح خرد، میانی، و کلان)، و شرایط چارچوب یا تدوین نظام خدمات‌رسانی (زیرساخت‌های خدمات و شرایط زیست‌بوم منطقه) (Albert, 2000). به باور مونتسی، ارائه خدمات حمایتی در راستای افزایش بهره‌وری و درآمد کشاورزان است که از طریق خدماتی شامل تحقیق و توسعه، ارائه فناوری‌های مناسب و اطلاعات بازار، آموزش کشاورزان و پشتیبانی فنی آنها، اعتبارات کشاورزی، حمل و نقل، انبارداری و ذخیره محصولات کشاورزی، تأمین نهاده‌های مزرعه و نیز خدمات مربوط به مؤلفه‌های محیطی از قبیل سلامتی و رفاه برای جوامع محلی صورت می‌گیرد (Montesi, 1996).

دیکسون فهرستی از خدمات کشاورزی برای نظام‌های مختلف بهره‌برداری در زمینه توسعه روستایی و کشاورزی پایدار در ایران را بدین شرح ارائه می‌دهد: تحقیق و ترویج کشاورزی (شامل ترویج کشاورز به کشاورز)، خدمات مشاوره‌ای (چه برای کشاورزان و چه برای فعالیتهای بازرگانی کوچک و محلی)، بازارها و اطلاعات مربوط به بازار، نظام‌های مالی روستایی، خدمات اجاره‌ای ماشین‌آلات، خدمات حمل و نقل، انبارداری، و صنایع تبدیلی کشاورزی (دیکسون، ۱۳۸۲). آلبرت خدمات فابل ارائه در بخش کشاورزی را شامل تحقیقات کشاورزی، اطلاع‌رسانی و ترویج کشاورزی، آموزش کشاورزی، بیمه و اعتبارات روستایی، بازاریابی محصولات کشاورزی، ارائه نهاده‌ها برای تولیدات گیاهی و دامی، تنظیم و ارائه قوانین و مقررات از سوی دولت، خدمات پشتیبانی فنی، و خدمات مربوط به زیرساخت‌های اجتماعی برای کشاورزی (مانند حمل و نقل و تأمین سوخت) می‌داند (Albert, 2000). به عقیده کارنی، خدمات کشاورزی عبارت‌اند از نظام تحقیقات کشاورزی، نظام ترویج کشاورزی، خدمات دامپزشکی، اعتبارات روستایی، بازاریابی محصولات کشاورزی، و

نیز خدماتی در زمینه ارائه نهادهای کشاورزی از قبیل کود و بذور اصلاح شده (Carney, 1998). در صورتی که تأثیرات مستقیم بهره‌وری کشاورزی قابل ملاحظه باشد، مفهوم خدمات کشاورزی دامنه‌ای گسترده شامل خدمات مربوط به زیرساخت‌های مورد نیاز برای تولید (تسهیلات آبیاری و جاده‌های روستایی)، خدمات اجتماعی (مانند آموزش عمومی، آموزش فنون، و ارائه تسهیلات بهداشتی)، و خدمات مربوط به توسعه سازمان‌های کشاورزان را در بر می‌گیرد (Lai and Cistulli, 2005). از دیدگاه باتملی، عناصر اصلی سیاست توسعه روستایی از نظر ارائه خدمات به اجتماع کشاورزان خدمات فنی، خدمات اجتماعی، خدمات تجاری و اقتصادی، و زیرساخت کالبدی را شامل می‌شود؛ و شاید بتوان گفت که سه عنصر از چهار عنصر اصلی در حیطه وظایف دولت‌هاست و هیچ کارگزار دیگری نمی‌تواند این وظایف خطیر را به شایستگی انجام دهد، اما عنصر چهارم یعنی خدمات تجاری و اقتصادی مقوله‌ای دیگر است و زیرساخت نهادی لازم برای ارائه خدمات اساسی در این بخش ترجیحاً از سوی سایر مؤسسات تأمین خواهد شد؛ در واقع، پیشبرد مؤسسات و نهادهای لازم برای این منظور بخشی بسیار مهم از برنامه‌ریزی توسعه به‌شمار می‌رود (باتملی، ۱۳۸۲).

یک مورد مهم در زمینه حمایت دولت ایجاد توانایی و آموزش برای سازمان‌های جامعه مدنی^(۱) (انجمن‌های کشاورزان، تعاونی‌های معتبر، و سازمان‌های غیردولتی^(۲)) در اداره توزیع نهاده‌ها و خدمات بازاریابی محصولات کشاورزی است. به نظر می‌رسد که دولت‌های محلی سازمانی مناسب برای تصمیم‌گیری در زمینه ارائه نهاده‌ها، بازاریابی محصولات کشاورزی، و سایر زمینه‌ها نیستند. اگرچه نقش دولت در ایجاد چارچوب قانونی مناسب برای دسترسی به خدمات است و چه‌بسا در بسیاری از جنبه‌ها نیز در سطوح پایین‌تر اداری تمرکز دارد، اما تجارب اخیر نشان می‌دهد که با دادن نقش بیشتر به سازمان‌های جامعه مدنی، می‌توان آنها را به‌صورت سازمان‌هایی خوداتکا درآورد که می‌توانند در ارائه خدمات نقشی مهم داشته باشند (FAO, 2005).

از آنجا که تعیین تعداد و نوع خدمات مورد نیاز کشاورزان بدون برنامه‌ریزی برای ارائه این‌گونه خدمات امکان‌پذیر نیست، و از طرف دیگر ارائه همه خدمات مورد نیاز

کشاورزان نیز غیرممکن است، تأکید پژوهش حاضر بر برنامه‌ریزی در جهت ارائه خدمات به کشاورزان و استفاده از مشارکت هر چه بیشتر خود آنها در زمینه ایجاد و ارائه خدمات کشاورزی است. همچنین، تعیین خدمات مورد نیاز کشاورزان مناطق مورد مطالعه و تعیین روستاهای مرکزی برای ارائه خدمات کشاورزی و ترسیم الگوی سلسله‌مراتبی روستاها در سه سطح برای خدمات‌رسانی کشاورزی از اهداف پژوهش حاضر به‌شمار می‌روند.

پیشینه تحقیق

مایکل تودارو^(۳) تحقق سه شرط را برای موفقیت و تحقق راهبرد توسعه روستایی و کشاورزی ضروری می‌داند؛ این شروط عبارت‌اند از اصلاحات ارضی، سیاست‌های حمایتی، و اهداف توسعه هماهنگ (تودارو، ۱۳۷۷). به باور جون رابینسون^(۴)، در صورتی که کشاورزی مولد دهقانی شرایط اولیه و لازم مانند امنیت برای کشاورز صاحب زمین و ملک، تأمین اعتبارات و کمک‌های فنی در قالب پشتیبانی خدمات حمایتی، و امکانات زیربنایی نظیر برق و حمل‌ونقل و مطالعات و پژوهش‌های علمی برای بهبود روش‌های صرفه‌جویی در زمین را داشته باشد، اساس توسعه خواهد بود (مطیعی لنگرودی، ۱۳۸۲). مایر بر این باور است که برای دستیابی به توسعه کشاورزی، باید به ایجاد زیرساخت‌های مهم پرداخت؛ وی توزیع مناسب درآمد و دسترسی به سرمایه، برنامه‌ریزی و تحلیل سیاست‌ها، توسعه و ترویج فناوری، ارائه زیرساخت‌های روستایی، و تأمین خدمات کشاورزی را پنج زیرساخت مهم برای توسعه کشاورزی می‌داند (Meyer, 1996). ملور^(۵) نیز دو الزام مهم برای تحقق نرخ بالای رشد کشاورزی را توسعه زیربنای کالبدی و توسعه فناوری می‌داند و معتقد است که باید دولت نسبت به کشاورزی توجه خاص داشته باشد و به سرمایه‌گذاری‌های گسترده در خدمات مورد نیاز کشاورزان و به‌ویژه کشاورزان خرده‌پا پردازد (ملور، ۱۳۸۳). به عقیده پرتی^(۶)، در سیاست‌های کشاورزی، پنج دسته اقدامات اساسی در حمایت از

کشاورزی و کشاورزان وجود دارد که حمایت از قیمت‌های بازار، پرداخت‌های مستقیم، کاهش هزینه‌های نهاده‌ها، تأمین خدمات، و سایر حمایت‌های غیرمستقیم را شامل و حمایت‌هایی در زمینه توسعه روستایی ارائه می‌شود و یا امتیازهای مالیاتی به کشاورزان دارای فعالیت‌های خاص اعطا می‌شود (پرتی، ۱۳۸۱).

مطالعات انجام‌شده در ایران در زمینه سطوح برخورداری افراد از خدمات مورد نیاز خود نتایجی مبنی بر عدم دسترسی مناسب به خدمات و وجود شکاف توسعه میان مناطق و روستاها را مشخص ساخته است. دهقانی (۱۳۷۳) در تحقیق خود بدین نتیجه رسید که شکاف توسعه از نظر ارائه خدمات نه تنها در سطح کشور و بین استان‌ها بلکه در داخل مناطق یک استان نیز قابل توجه است. مولایی هشتجین (۱۳۸۲) در مطالعه خود دو مشکل عمده توسعه نیافتگی روستاها را کمبود خدمات و فعال نبودن اقتصاد روستایی عنوان کرده است. بنابراین، لزوم توجه به خدمات کشاورزی و ارائه خدمات مورد نیاز روستاییان و کشاورزان احساس می‌شود. خدمات نوعاً غیرمادی است و نمی‌توان حدود مرزی مشخص بین کالاها و خدمات تعیین کرد. اگرچه در گذشته، کوشش‌های زیادی در راه تشخیص خدمات از کالاهای مادی صورت گرفته اما همواره در زمینه ملاک دقیق تعیین حدود کالاها از خدمات موارد استثنا وجود داشته است؛ از این‌رو، بهتر است تولید خالص کالاها و تولید خالص خدمات را در دو انتهای یک طیف یا همان پیوستار کالاها- خدمات در نظر گیریم (Huppert and Urban, 1998; Smith, 2001).

مواد و روش‌ها

به منظور سنجش سطح برخورداری روستاهای مورد مطالعه در بخش مرکزی شهرستان میانه در سال ۸۶-۱۳۸۵ (N=۱۲۸) از خدمات کشاورزی بر اساس ۲۹ خدمت کشاورزی مورد بررسی و نیز تعیین روستاهای مرکزی بر اساس تعداد خدمات کشاورزی موجود در آنها با به‌کارگیری نرم‌افزار SPSS، از فنون برنامه‌ریزی شامل اسکالوگرام^(۷) و شاخص مرکزیت وزنی^(۸) استفاده شد؛ روش اسکالوگرام برای تعیین

نوع و تعداد خدمات موجود در روستاها و نیز تشخیص خدماتی که ارائه آن، با توجه به جمعیت کشاورز منطقه، برای کشاورزان دارای توجیه اقتصادی است، و شاخص مرکزیت وزنی نیز به منظور تعیین روستاهای مرکزی دهستان‌های منطقه مورد مطالعه برای ارائه خدمات به کشاورزان. نخستین مرحله در جریان چرخه توسعه تحلیل وضعیت موجود منطقه است، که خود مستلزم شناسایی نقاط ضعف و قوت آن منطقه و در واقع، اشراف کامل نسبت بدین نقاط است؛ از این رو، سنجش کاستی‌ها و یا توان‌های منطقه مورد نظر به گونه‌ای مناسب ضرورت دارد و در این راه، نخستین گام تعیین نوع کارکردها، تأسیسات و خدمات موجود در آن منطقه و گام بعدی جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز است.

یافته‌های تحقیق

سنجش سطح برخورداری روستاهای مورد مطالعه از خدمات کشاورزی

برای تعیین سلسله‌مراتب سکونتگاهی و سنجش سطح برخورداری روستاهای منطقه مورد مطالعه از خدمات کشاورزی و نیز تعیین ارائه خدمات مورد نیاز برای کشاورزان، از روش گرافیکی اسکالوگرام استفاده شد. به منظور تشکیل اسکالوگرام برای هر دهستان، نخست، اطلاعاتی در مورد فهرست روستاهای منطقه، تعداد جمعیت بهره‌بردار کشاورز هر روستا، و تعداد خدمات کشاورزی موجود در آنها جمع‌آوری شده که نوع خدمات، تأسیسات یا کارکردهای مورد مطالعه در جدول ۱ آمده است؛ سپس، با استفاده از نرم‌افزار SPSS، طراحی جداول اسکالوگرام صورت گرفته که خلاصه آن شامل موارد تعداد بهره‌بردار روستاها، تعداد خدمات یا کارکردهای موجود در آنها، تعداد خدمات غیراقتصادی موجود در روستاها، و تعداد خدمات پیشنهادی در جدول ۲ آمده است.

جدول ۱- نام کارکردها یا تأسیسات و یا خدمات کشاورزی مورد مطالعه

ردیف	تأسیسات یا خدمات
۱	مرکز خدمات کشاورزی
۲	شرکت تعاونی تولید روستایی
۳	فروشگاه تعاونی روستایی
۴	دهیاری
۵	بانک کشاورزی
۶	تعمیرگاه ماشین آلات کشاورزی
۷	تعمیرکار ماشین آلات کشاورزی
۸	فروشگاه لوازم یدکی ماشین آلات کشاورزی
۹	مهندسان ناظر کشاورزی
۱۰	فن ورزان دامپزشکی
۱۱	ایستگاه جمع آوری شیر
۱۲	آهنگری
۱۳	آسیاب
۱۴	واحد بسته بندی حبوبات
۱۵	واحد بوجاری غلات و حبوبات
۱۶	کارگاه صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی
۱۷	وسایل حمل و نقل نهاده‌ها و محصولات کشاورزی
۱۸	سردخانه یا انبارهای سرد
۱۹	انبار عمومی محصولات و نهاده‌های کشاورزی
۲۰	خدمات مربوط به بیمه محصولات کشاورزی
۲۱	خدمات مربوط به آزمایش خاک
۲۲	جایگاه سوخت روستایی
۲۳	خدمات بهره‌برداری از سامانه‌های آبیاری تحت فشار
۲۴	خدمات مربوط به بازاریابی محصولات کشاورزی (غلات)
۲۵	خدمات مربوط به پوشش انهار و احداث کانال
۲۶	خدمات مربوط به احداث جاده بین مزارع
۲۷	خدمات مربوط به تعمیر و نگهداری ایستگاه‌های پمپاژ
۲۸	خدمات مربوط به بیمه اجتماعی کشاورزان
۲۹	شورای روستا

منبع: یافته‌های مطالعات نظری

جدول ۲- میزان برخورداری مناطق روستایی از کارکردها یا خدمات کشاورزی و تعداد کارکردهای پیشنهادی

نام دهستان	نام روستا	تعداد بهره‌بردار	مجموع کارکردها	تعداد کارکرد غیر اقتصادی	تعداد کارکرد پیشنهادی	نام دهستان	نام روستا	تعداد بهره‌بردار	مجموع کارکردها	تعداد کارکرد غیر اقتصادی	تعداد کارکرد پیشنهادی	
اوج تپه شرقی	پورسخلو	۸۶	۱۱	۰	۱۸	اوج تپه شرقی	پورسخلو	۸۶	۱۱	۰	۱۸	
	قاسم درق	۴۹	۹	۰	۱۹		قاسم درق	۴۹	۹	۰	۱۹	
	قمقان	۷۳	۷	۰	۱۰		قمقان	۷۳	۷	۰	۱۰	
	قلعه کوه غربی	داش کسن	۵۹	۸	۰	۱۵	قلعه کوه غربی	داش کسن	۵۹	۸	۰	۱۵
		گلوچه اسلام	۹۰	۷	۰	۱۴		گلوچه اسلام	۹۰	۷	۰	۱۴
		سیاه کمر	۷۳	۷	۰	۱۰		سیاه کمر	۷۳	۷	۰	۱۰
		آقورن	۶۹	۷	۰	۱۱		آقورن	۶۹	۷	۰	۱۱
		قاضی ولی	۷۶	۵	۰	۱۱		قاضی ولی	۷۶	۵	۰	۱۱
		قره‌جه قیا	۷۳	۵	۰	۱۰		قره‌جه قیا	۷۳	۵	۰	۱۰
		حصار	۶۴	۴	۰	۱۰		حصار	۶۴	۴	۰	۱۰
		خطب	۶۳	۴	۰	۹		خطب	۶۳	۴	۰	۹
		شوره قاسم	۱۷	۴	۰	۷		شوره قاسم	۱۷	۴	۰	۷
		گونلو	۹۹	۳	۰	۷		گونلو	۹۹	۳	۰	۷
		بیگ بلاغی	۶۹	۳	۰	۶		بیگ بلاغی	۶۹	۳	۰	۶
		تازه کندشور	۵۴	۳	۰	۶		تازه کندشور	۵۴	۳	۰	۶
قلیچ چی		۴۸	۳	۰	۴	قلیچ چی		۴۸	۳	۰	۴	
قهرمانلو		۲۸	۳	۰	۴	قهرمانلو		۲۸	۳	۰	۴	
داش بلاغ		۴۷	۲	۰	۴	داش بلاغ		۴۷	۲	۰	۴	
قله و زن	ابک	۳۸	۲	۰	۳	قله و زن	ابک	۳۸	۲	۰	۳	
	آغچه‌دریند	۳۰	۲	۰	۱		آغچه‌دریند	۳۰	۲	۰	۱	
	قویوجاق	۱۱۳	۱۳	۰	۱۶		قویوجاق	۱۱۳	۱۳	۰	۱۶	
	دادلو	۷۳	۸	۰	۱۴		دادلو	۷۳	۸	۰	۱۴	
	بولانبیق	۱۰۲	۶	۰	۱۴		بولانبیق	۱۰۲	۶	۰	۱۴	
	کهریز	۶۳	۵	۰	۱۳		کهریز	۶۳	۵	۰	۱۳	
	قره‌آوری	۳۵	۴	۰	۱۲		قره‌آوری	۳۵	۴	۰	۱۲	
	ارس	۲۸	۴	۰	۱۰		ارس	۲۸	۴	۰	۱۰	
	قویولار	۲۸	۴	۰	۱۰		قویولار	۲۸	۴	۰	۱۰	
	حلاج سفلی	۵۶	۳	۱	۹		حلاج سفلی	۵۶	۳	۱	۹	
	گوگرچین لو	۴۸	۳	۰	۵		گوگرچین لو	۴۸	۳	۰	۵	
	حلاج علیا	۴۳	۳	۱	۳		حلاج علیا	۴۳	۳	۱	۳	
	قره‌بلاغ	۹۲	۵	۰	۵		قره‌بلاغ	۹۲	۵	۰	۵	
	نیک کوه چای	۴۲	۵	۱	۴		نیک کوه چای	۴۲	۵	۱	۴	
	عاقل	۷	۵	۱	۲		عاقل	۷	۵	۱	۲	
گلوچه یدی	۷۲	۴	۲	۵	گلوچه یدی	۷۲	۴	۲	۵			
خانپوردی	۴۸	۴	۱	۲	خانپوردی	۴۸	۴	۱	۲			
کمرکوه	۳۱	۴	۲	۳	کمرکوه	۳۱	۴	۲	۳			
قره‌زیارت	۱۲	۳	۲	۱	قره‌زیارت	۱۲	۳	۲	۱			
سمکلو	۳۶	۱	۰	۱	سمکلو	۳۶	۱	۰	۱			
باشماق	۱۵۶	۴	۰	۲۵	باشماق	۱۵۶	۴	۰	۲۵			
عجمی	۷۸	۴	۰	۲۴	عجمی	۷۸	۴	۰	۲۴			

ادامه در صفحه بعد ...

ادامه جدول ۲-

نام دهستان	نام روستا	تعداد بهره‌بردار	مجموع کارکردها	تعداد کارکرد غیر اقتصادی	تعداد کارکرد پیشنهادی	تعداد کارکرد	نام دهستان	نام روستا	تعداد بهره‌بردار	مجموع کارکردها	تعداد کارکرد غیر اقتصادی	تعداد کارکرد پیشنهادی	تعداد کارکرد
کله‌پوز شرقی	قالوچه	۳۹	۳	۰	۰	۲۴	کله‌پوز غربی	دریندرق	۱۵۲	۳	۰	۰	۲۴
	طغای	۳۲	۳	۰	۰	۲۰		قره‌طورق	۹۳	۳	۰	۰	۲۰
	کنگاور	۱۵۳	۱۴	۰	۰	۱۸		تلوار باغی	۵۴	۳	۰	۰	۱۸
	اکرم‌آباد	۹۱	۱۲	۰	۰	۱۵		کریم‌آباد	۵۱	۳	۰	۰	۱۵
	فورچاق	۹۹	۱۱	۰	۰	۱۴		دوزنان	۱۲۰	۳	۰	۰	۱۴
	طوق	۲۶۸	۱۰	۰	۰	۱۴		چخمور	۸۶	۳	۰	۰	۱۴
	قراجه	۲۲۳	۱۰	۰	۰	۱۱		تلیم‌کندی	۱۹	۲	۰	۰	۱۱
	گلبوس	۷۵	۱۰	۲	۰	۸		قواق سفلی	۵۹	۲	۰	۰	۸
	زرینق	۷۸	۹	۲	۰	۶		قواق علیا	۴۹	۲	۰	۰	۶
	کولا	۵۶	۷	۱	۰	۵		اغ‌طورق	۴۲	۲	۰	۰	۵
	کراهه	۸۶	۶	۰	۰	۳		دمیرچی	۳۶	۲	۰	۰	۳
	چای‌تلوار	۴۵	۶	۰	۰	۲		اغدرک	۲۸	۲	۰	۰	۲
	زرده‌ملک	۴۲	۶	۰	۰	۱		زرشلو	۱۲	۲	۰	۰	۱
	یدی‌بلاغ	۳۹	۶	۱	۰	۱		الله‌داد	۹	۲	۰	۰	۱
	بداغ‌بیگ	۳۶	۶	۰	۰	۱		خلیفه‌کمال	۹	۲	۰	۰	۱
گرمه‌جنوبی	گوندوغدی	۲۱۰	۱۸	۰	۰	۱۰	گرمه‌شمالی	گاوانی	۴۲	۳	۰	۰	۱۰
	چتاب‌علیا	۱۰۸	۱۴	۰	۰	۱۰		زناری	۳۵	۳	۰	۰	۱۰
	ممان	۳۱۵	۱۰	۰	۰	۹		ساوجی‌بلاغ	۲۱	۳	۰	۰	۹
	چرکینلو	۹۱	۹	۰	۰	۹		همپا	۱۳	۳	۰	۰	۹
	خوبستان	۶۱	۹	۲	۰	۹		هشی‌آباد	۵۲	۲	۰	۰	۹
	چتاب‌سفلی	۳۶	۹	۲	۰	۸		داوند	۳۲	۲	۰	۰	۸
	پاورس	۴۱	۸	۲	۰	۷		توپقره	۲۹	۲	۰	۰	۷
	برنلیق‌مددخان	۵۹	۷	۰	۰	۷		باغ‌دره‌سی	۱۸	۲	۰	۰	۷
	برنلیق‌حسین‌خان	۴۷	۶	۰	۰	۶		حسن‌خان‌باغی	۱۸	۲	۰	۰	۶
	تازه‌کننددیوانعلی	۲۱	۶	۰	۰	۵		وهیل	۱۶	۲	۰	۰	۵
	علی‌قشلاق	۴۱	۵	۰	۰	۶		ولین	۱۴	۲	۰	۰	۶
	بیرون	۶۹	۴	۰	۰	۵		کوهستانی	۲۱	۱	۰	۰	۵
	یله‌قارشو	۴۳	۴	۱	۰	۵		سورناکهل	۱۸	۱	۰	۰	۵
	خلیفه‌باغی	۳۸	۴	۱	۰	۵		مروشین	۱۸	۱	۰	۰	۵
	دوه‌دانشی	۳۸	۴	۰	۰	۵		چارخانوار	۱۷	۱	۰	۰	۵
امیرآباد	۲۸	۴	۰	۰	۳	وکنند	۱۶	۱	۰	۰	۳		
ینگلی‌کندی	۱۸	۴	۰	۰	۳	قره‌قانلوی‌ممان	۱۱	۱	۰	۰	۳		
وردوق	۵۲	۳	۰	۰	۱	بنیان‌آباد	۹	۱	۰	۰	۱		
کهبان	۴۸	۳	۰	۰	۱	دول‌قشلاق	۹	۱	۰	۰	۱		

منبع: یافته‌های تحقیق

تحلیل وضعیت موجود و پیشنهادی در زمینه خدمات کشاورزی

بر اساس یافته‌های تحقیق در جدول ۳، مشخص شده که از ۲۹ خدمت کشاورزی در ۱۲۸ روستای مورد مطالعه، ۷۹ روستا (۶۱/۷۲ درصد) دارای کمتر از پنج کارکرد یا خدمت، ۳۷ روستا (۲۸/۹۱ درصد) دارای پنج تا ده خدمت، ده روستا (۷/۸۱ درصد) دارای یازده تا پانزده خدمت، یک روستا (۰/۷۸ درصد) دارای شانزده تا بیست خدمت، و یک روستا (۰/۷۸ درصد) دارای ۲۱ تا ۲۵ خدمت کشاورزی است. می‌توان گفت که کشاورزان ۹۰/۶۳ درصد از روستاهای مورد مطالعه می‌توانند کمتر از ده خدمت کشاورزی را از روستاهای خود دریافت کنند.

جدول ۳- توزیع فراوانی روستاهای مورد مطالعه بر حسب تعداد خدمات کشاورزی موجود در آنها

تعداد کارکردها یا خدمات کشاورزی	تعداد روستا	درصد	درصد تجمعی
کمتر از ۵	۷۹	۶۱/۷۲	۶۱/۷۲
۵-۱۰	۳۷	۲۸/۹۱	۹۰/۶۳
۱۱-۱۵	۱۰	۷/۸۱	۹۸/۴۴
۱۶-۲۰	۱	۰/۷۸	۹۹/۲۲
۲۱-۲۵	۱	۰/۷۸	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

بر اساس یافته‌های تحقیق، در بسیاری از روستاهای واقع در هفت دهستان مورد مطالعه، در زمینه ارائه خدمات کشاورزی معمول و مورد نیاز کشاورزان روستایی مشکلات اساسی وجود دارد و حتی در بسیاری از روستاهای دارای تعداد کشاورز بالا، بسیاری از خدمات مورد مطالعه نیز ارائه نمی‌شود، چه رسد به خدمات نوین کشاورزی از قبیل خدمات دیجیتال کشاورزی، خدمات فناوری نانو، و فناوری زیستی کشاورزی. بهتر است با برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای مناسب و مطالعه روستاهای مختلف به‌طور

جداگانه در زمینه ارائه خدمات به کشاورزان نیازمند روستایی و نیز دسترسی بهینه آنها به خدمات، نهایت مشارکت و تلاش بین نهادهای مختلف دولتی و مردمی صورت گیرد. نقطه آغاز برنامه‌ریزی‌ها در راستای ارائه خدمات به کشاورزان مطالعه خدمات در دسترس آنها و همچنین، بررسی خدمات مورد نیاز آنهاست، که باید به صورت کاملاً موردی در تک تک روستاها انجام شود. در تحقیق حاضر، خدمات قابل ارائه به کشاورزان روستایی، که بر اساس تعداد کشاورزان موجود در روستاها دارای توجیه اقتصادی است، برای روستاهای مورد مطالعه پیشنهاد شده که توزیع فراوانی روستاهای مورد مطالعه بر حسب تعداد خدمات پیشنهادی در جدول ۴ آمده است. ارائه ۱ تا ۵ خدمت برای ۲۳/۴۴ درصد، ۵ تا ۱۰ خدمت برای ۴۰/۶۲ درصد، ۱۱ تا ۱۵ خدمت برای ۲۸/۹۱ درصد، ۱۶ تا ۲۰ خدمت برای ۴/۶۹ درصد، و ۲۱ تا ۲۵ خدمت برای ۲/۳۴ درصد از روستاها، به دلیل تناسب با تعداد بهره‌بردار کشاورز، منطقی و اقتصادی است.

جدول ۴- توزیع فراوانی روستاهای مورد مطالعه بر حسب تعداد خدمات کشاورزی پیشنهادی

تعداد کارکردها یا خدمات کشاورزی	تعداد روستا	درصد	درصد تجمعی
کمتر از ۵	۳۰	۲۳/۴۴	۲۳/۴۴
۵-۱۰	۵۲	۴۰/۶۲	۶۴/۰۶
۱۱-۱۵	۳۷	۲۸/۹۱	۹۲/۹۷
۱۶-۲۰	۶	۴/۶۹	۹۷/۶۶
۲۱-۲۵	۳	۲/۳۴	۱۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق

تعیین روستاهای مرکزی برای خدمات‌رسانی کشاورزی

برای تعیین روستاهای مرکزی برای خدمات‌رسانی به کشاورزان، از فنون تعیین مرکزیت سکونتگاه‌ها استفاده می‌شود که در تحقیق حاضر، روش شاخص مرکزیت وزنی به کار برده شده است. در این روش، به کارکردها بر مبنای معکوس تعداد فراوانی آنها وزن داده می‌شود و از این‌رو، شاخص مرکزیت یک نقطه مجموع وزن‌های کارکردهای موجود در آن نقطه است (کلانتری، ۱۳۸۰).

در جدول ۵، رتبه هر کدام از روستاها از نظر ویژگی مرکزیت آنها برای ارائه خدمات کشاورزی به کشاورزان مشخص شده است. البته شاخص مرکزیت وزنی بر اساس ۲۹ کارکرد مربوط به خدمات‌رسانی کشاورزی محاسبه شده و سایر جنبه‌ها در تعیین مرکزیت لحاظ نشده است.

Archive of SID

جدول ۵- شاخص مرکزیت بر اساس خدمات کشاورزی و رتبه هر روستا در دهستان

نام دهستان	نام روستا	شاخص مرکزیت	رتبه در دهستان	نام دهستان	نام روستا	شاخص مرکزیت	رتبه در دهستان
دهستان پتخدرآباد	شیخدرآباد	۹۹۱/۸	۱	دهستان کلپور غزنی	تازه‌کند دیوانعلی	۴۵/۹	۱۱
	نیک‌آبادچای	۲۹۱/۶	۲		علی قشلاقی	۳۷/۶	۱۳
	امیرآباد	۱۴۱/۶	۳		بیرون	۲۸/۸	۱۵
	کرکچی	۷۵/۰	۴		یله‌فارشو	۸۹/۵	۸
	باشماق	۱۳۶/۸	۲		خلیفه‌باغی	۲۱/۶	۱۶/۵
	عجمی	۱۶۱/۸	۱		دوه‌داشی	۴۲/۹	۱۲
	دریندرق	۳۶/۸	۷		امیرآباد	۲۱/۶	۱۶/۵
	قره‌طورق	۳۶/۸	۷		ینگی‌کندی	۳۶/۴	۱۴
	تلوارباغی	۶۱/۸	۷		وردوق	۱۳/۳	۲۳
	کریم‌آباد	۶۱/۸	۴		کهبان	۲۰/۴	۱۹/۵
	تلیم‌کندی	۶۱/۸	۴		گاوانی	۲۰/۴	۱۹/۵
	الله‌داد	۱۱/۸	۴		زناری	۲۰/۴	۱۹/۵
	دوزنان	۱۱/۸	۱۳		ساوجبلاغ	۲۰/۴	۱۹/۵
دهستان گراوه‌پورغزنی	چخمور	۱۱/۸	۱۳	همپا	۱۴/۵	۲۲	
	قواق سفلی	۱۱/۸	۱۳	هشی‌آباد	۶/۲	۲۷	
	قواق علیا	۱۱/۸	۱۳	داوند	۶/۲	۲۷	
	اغ‌طورق	۱۱/۸	۱۳	نوپقره	۶/۲	۲۷	
	دمیرچی	۱۱/۸	۱۳	باغ‌دره‌سی	۶/۲	۲۷	
	اغدرک	۱۱/۸	۱۳	حسن‌خان‌باغی	۶/۲	۲۷	
	زرشلو	۱۱/۸	۱۳	وهیل	۶/۲	۲۷	
	خلیفه‌کمال	۱۱/۸	۱۳	ولیین	۶/۲	۲۷	
	گوندوغدی	۵۶۸/۶	۱	کوهستانق	۲/۶	۳۴/۵	
	چتاب علیا	۳۳۷/۷	۲	سورناکهل	۲/۶	۳۴/۵	
چرکینلو	۱۲۱/۰	۵	مروشین	۲/۶	۳۴/۵		
ممان	۲۰۰/۶	۳	چارخانوار	۲/۶	۳۴/۵		
خوبستان	۱۴۱/۷	۴	وکند	۲/۶	۳۴/۵		
چتاب سفلی	۹۸/۴	۷	قره‌قانلوی ممان	۲/۶	۳۴/۵		
پاورس	۹۸/۹	۶	بنیان‌آباد	۲/۶	۳۴/۵		
برنلیق مددخان	۷۴/۳	۹	دول‌قشلاقی	۲/۶	۳۴/۵		
برنلیق حسین‌خان	۶۰/۰	۱۰					

منبع: یافته‌های تحقیق

نتیجه گیری

با توجه به وجود نابرابری‌ها و شکاف‌های روزافزون توسعه به دلیل توزیع ناعادلانه خدمات توسعه‌ای، نیاز به برنامه‌ریزی و مدیریت غیرمتمرکز توسعه به‌ویژه در توسعه روستایی و کشاورزی به‌مثابه ابزاری برای برقراری توزیع کارآتر و عادلانه‌تر خدمات و منابع ضرورت می‌یابد. در بیشتر روستاها، نارسایی‌های خدمات‌رسانی در زمینه‌های گوناگون به‌ویژه در ارائه خدمات کشاورزی به چشم می‌خورد؛ آنچه مسلم است ارائه همه انواع خدمات کشاورزی به روستاییان کاری دشوار و پرهزینه است و در واقع، ارائه خدمات، نیاز به حدی از حمایت و آستانه جمعیتی دارد که از نظر اقتصادی قابل توجیه باشد. با این همه، باید تلاش کرد که تا جای ممکن، با برنامه‌ریزی مناسب و طراحی شبکه بهینه خدمات‌رسانی کشاورزی، امکان دسترسی کشاورزان به خدمات مورد نیاز فراهم شود. باید برای کشاورزان فرصت‌های مشارکت در طراحی، اجرا و ارزشیابی طرح‌های خدمات‌رسانی فراهم آید تا بتوانند با ایجاد سازمان‌هایی، نفوذ خود را برای بیان نیازهایشان به‌کار گیرند. علاوه بر کمبود و نبود بسیاری از خدمات کشاورزی مورد نیاز کشاورزان در روستاها، الگوی خاص خدمات‌رسانی کشاورزی هم وجود ندارد و در حال حاضر، سعی می‌شود که الگوهای مشارکتی به‌کار گرفته شود و کشاورزان در قالب تشکل‌های کشاورزان خدمات را دریافت کنند، اما باید توجه داشت که بدون انجام مطالعات اجتماعی در جوامع روستایی، اجرای این الگوها نتیجه‌بخش نخواهد بود و باید این‌گونه مشارکت اجباری به مشارکت اختیاری (آزادی در انتخاب هم‌گروه برای دریافت خدمات) تبدیل شود. از سوی دیگر، باید بعد زمانی (ارائه خدمات در بازه زمانی مناسب)، بعد مسافتی (ارائه خدمات در ابعاد مسافتی قابل دسترس)، عوامل اقتصادی (ارائه خدمات با قیمت مناسب)، و عوامل نگرشی (تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی در نگرش کارکنان نسبت به ارائه خدمات به کشاورزان) مورد توجه قرار گیرد. همان‌گونه که نتایج تحقیق برمی‌آید، گرچه از نظر اقتصادی و اصولی، ارائه بسیاری از خدمات کشاورزی به روستاهای مورد مطالعه منطقی است، اما

از نظر تعداد بهره‌بردار کشاورز، بسیاری از خدمات در روستاها وجود ندارد و بسیاری از کشاورزان برای دستیابی بدین خدمات با مشکلات عدیده مواجه‌اند.

پیشنهادها

- برای آنکه نبود خدمات در روستاها مانع بهره‌گیری از آن خدمات نشود و کشاورزان به کار کشاورزی و زندگی در مناطق روستایی دلگرم باشند، تا جای ممکن، لازم است که در مناطق مورد مطالعه، برخی خدمات پیشنهادی اساسی ارائه شود و برنامه‌ریزی‌هایی در این زمینه صورت گیرد؛
- از آنجا که انجام مطالعات اولیه برنامه‌ریزی نیازمند حضور پژوهشگران موضوعی است، به دلیل نبود متخصصان کافی در این زمینه، باید تمامی مراکز خدمات کشاورزی ملزم به ارائه اطلاعات اولیه مربوط به برنامه‌ریزی‌ها باشند تا به کمک این‌گونه اطلاعات شامل الویت‌بندی نیازها و خواسته‌های کشاورزان در روستاها، برنامه‌ریزی‌ها با دقت بالا صورت گیرد؛
- از آنجا که ایجاد و ارائه بسیاری از خدمات در همه روستاها نشدنی است، باید با بهره‌گیری از توانایی‌های فنی و اقتصادی کشاورزان، منابع، اختیارات، مسئولیت و پاسخ‌دهی لازم به آنها واگذار شود تا مشارکت کشاورزان به کارآیی بیشتر در ارائه خدمات بینجامد. از این‌رو، باید کارشناسان مراکز خدمات کشاورزی، اعضای شوراها، دهیارها و نیز سایر نهادهای فعال در روستا بکوشند که کشاورزان به ایجاد برخی خدمات کشاورزی مورد نیاز در منطقه خود تشویق و ترغیب شوند تا با بهره‌گیری از نیروی مردمی و برخی تسهیلات دولتی، دسترسی کشاورزان به برخی از این‌گونه خدمات نیز میسر شود؛
- با توجه به عدم امکان ارائه برخی خدمات در همه روستاها و نیز نیاز به برنامه‌ریزی‌های دقیق و سرمایه‌گذاری در زمینه ارائه برخی دیگر، لازم است روستاهای مرکزی در مناطق مختلف شناسایی شوند تا این خدمات در روستاهای مرکزی ارائه شود؛ و

- در منطقه مورد مطالعه، باید بانک، تعمیرگاه ماشین‌آلات کشاورزی، ایستگاه جمع‌آوری شیر، واحد بسته‌بندی و بوجاری غلات، و کارگاه صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی در روستاهای مرکزی مشخص شده ایجاد شود.

یادداشت‌ها

1. Civil Society Organizations (CSOs)
2. Non-Governmental Organizations (NGOs)
3. Michael Todaro
4. Joan Robinson
5. John William Mellor
6. Jules N. Pretty
7. scalogram
8. weighted centrality index

منابع

- باتملی، ترور (۱۳۸۲)، *مؤسسات کشاورزی- محور برای توسعه کشاورزی: فعالیت تعاونی‌ها در امور اعتبار، عرضه و بازاریابی*. ترجمه علی کمالی و همکاران. تهران: وزارت جهاد کشاورزی، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.
- بن‌دیویدوال، آرم (۱۳۷۴)، *برنامه‌ریزی توسعه نواحی روستایی: اصول، رهیافت‌ها و ابزارهای تجزیه و تحلیل اقتصادی*. تهران: وزارت جهاد سازندگی، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.
- پرتی، جولزان (۱۳۸۱)، *بازآفرینی کشاورزی، سیاست‌ها و عملیات مناسب برای پایداری و خودتکایی*. ترجمه علیرضا کاشانی. تهران: وزارت جهاد کشاورزی، مرکز تحقیقات و بررسی مسائل روستایی.
- تودارو، مایکل (۱۳۷۷)، *توسعه اقتصادی در جهان سوم*. ترجمه غلامعلی فرجادی. تهران: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- دهقانی، علی (۱۳۷۳)، *تعیین درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد اقتصاد. تهران: دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده اقتصاد و علوم سیاسی.
- دیکسون، جان (۱۳۸۲)، «هدف‌گذاری خدمات کشاورزی برای نظام‌های مختلف بهره‌برداری جهت توسعه روستایی و کشاورزی پایدار در ایران». ترجمه فاطمه نوروزیان. *مجموعه مقالات اولین همایش نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در ایران (چالش‌ها و*

- راه حل ها). تهران: وزارت جهاد کشاورزی، معاونت ترویج و نظام‌های بهره‌برداری (با همکاری مؤسسه فرهنگی - هنری شقایق روستا).
- رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۳)، *مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه روستایی در ایران*. تهران: قومس.
- کامران، فریدون (۱۳۷۷)، *توسعه و برنامه‌ریزی روستایی*. تهران: آوای نور.
- کلاتری، خلیل (۱۳۸۰)، *برنامه‌ریزی و توسعه منطقه‌ای (تسوری‌ها و تکنیک‌ها)*. تهران: خوشبین.
- مطیعی لنگرودی، حسن (۱۳۸۲)، *برنامه‌ریزی روستایی با تأکید بر ایران*. مشهد: جهاد دانشگاهی.
- ملور، جان ویلیام (۱۳۸۳)، «توسعه کشاورزی در ایران: تعامل هدف‌ها و راهبردها». *فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه*. سال ۱۲، شماره ۴۵.
- مولایی هشتجین، نصرالله (۱۳۸۲)، «الگوی بهینه برای برنامه‌ریزی توسعه خدمات روستایی در ایران (مطالعه موردی: جنوب استان اردبیل)». *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*. سال ۱۸، شماره ۳.
- Albert, H. (2000), *Agricultural Service Systems: A Framework for Orientation*. Eschborn: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ).
- Carney, D. (1998), *Changing Public and Private Roles in Agricultural Service Provision*. London: Overseas Development Institute ACIP.
- Doppler, W. and Calatrava, J. (2000), "Technical and social approaches for sustainable rural development". *Proceedings of the Second European Symposium of the Association of Farming Systems Research and Extension* in Granada, Spain. Weikersheim (Germany): Markgraf Verlag.
- Huppert, W. and Urban, K. (1998), "Analysing service provision-instruments for development cooperation illustrated by examples from irrigation". *Schriftenreihe der GTZ*, No. 263. Wiesbaden (Germany): Universum Verlag.
- FAO (2005), *Decentralization of Agricultural Services, Decentralization of Input Supply and Marketing Services*. Rome: FAO.

- Jones, J. G. W. and Street, P. R. (1990), *Systems Theory Applied to Agriculture and the Food Chain*. London and New York: Elsevier Applied Science.
- Lai, K. C. and Cistulli, V. (2005), *Decentralization and Agricultural Development, Decentralization of Agricultural Services*. Rome: FAO.
- Meyer, R. L. and Larson, D. W. (1996), *Issues in Providing Agricultural Services in Developing Countries*. Columbus, Ohio: Rural Finance Program, Department of Agricultural Economics, The Ohio State University.
- Montesi, L. (1996), "Case studies on the organization and management of agricultural services to small farmers in Albania: general conceptual framework". *Rural Institutional and Participation Services*. Rome: FAO, Rural Development Division.
- Smith, L. D. (2001), *Reform and Decentralization of Agricultural Services: A Policy Framework*. Rome: FAO

Archive of SID