

## ترسیب کربن و توسعه روستاهای پیرامونی مورد: بخش سنخواست شهرستان جاجرم



www.jpud.ir

علی اکبر محبی<sup>۱\*</sup>، رضا سلیمان گلی<sup>۲</sup>، احمد یزدانی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانش آموخته دکترای جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دانش آموخته دکترای جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه شهید بهشتی تهران، ایران.

<sup>۳</sup> کارشناسی ارشد منابع طبیعی و مدیر برنامه بین المللی ترسیب کربن، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری، استان خراسان شمالی، بجنورد، ایران.

\* e-mail: alimohebbec@gmail.com

### Carbon Sequestration and Development of Peripheral Villages, Case: Senkhaast District in Jajarm County

#### Abstract:

Today, the main efforts and concerns of all planners, policymakers and theorists of development, the sustainability and maintenance of rural populations in rural areas and the prevention of rural-urban migration. Increasing collective capacity to meet the economic and sustainable employment needs, increasing social capital, protecting human capital and ecosystems and maintaining population in rural areas are among the major goals of sustainable rural development in most countries, including our country. The purpose of this study was to examine the role of the carbon sequestration program in rural development and reduce rural-urban migration. This article is of a qualitative type that has a basic and functional aspect. The documentary method and the technique used are fields (interviews) and libraries. Data analysis is done using content analysis. The results show that the social, economic and social capital of rural villages has been increasingly promoted in rural development and rural holding. Among the indicators that have improved the sustainability of rural development, it is possible to promote and increase the sustainability of natural resources, the trend towards renewable energies, institutionalize and enhance the capacity of local institutions, better access to information, increase local ownership of communities Increasing self-confidence and self-reliance in local communities, reviving the patterns of co-operation and cooperation between villagers, changing the behavior of government experts and reducing rural-urban migration.

**Keywords:** Rural development, carbon sequestration, rural-urban migration, sanction district.

#### چکیده

امروزه اصلی ترین تلاش و نگرانی همه برنامه ریزان، سیاستگذاران و نظریه پردازان توسعه، پایداری و نگهداشت جمعیت روستایی در نواحی روستایی و جلوگیری از مهاجرت های روستایی- شهری است. افزایش ظرفیت جمعی برای پاسخگویی به نیازهای اقتصادی و اشتغال پایدار، افزایش سرمایه اجتماعی، پاسداشت بن مایه های سرشتین و زیست بوم و نگهداشت جمعیت در فضاهای روستایی از هدف های سترگ توسعه پایدار روستایی در بیشتر کشورها و از جمله کشور ما است. هدف این پژوهش واکاوی نقش برنامه ترسیب کربن در توسعه روستایی و کاهش مهاجرت های روستایی- شهری بوده است. این مقاله از نوع کیفی است که جنبه منبایی و کاربردی دارد. روش اسنادی و تکنیک مورد استفاده میدانی (مصاحبه) و کتابخانه ای است. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از تحلیل محتوا انجام شده است. نتایج نشان می دهد که سرمایه های اجتماعی، اقتصادی و بن مایه های سرشتین روستاها در راستای توسعه روستایی و نگهداشت جمعیت روستایی به طور فزاینده ای ارتقا یافته است. از جمله شاخص هایی که در جهت پایداری توسعه روستایی بهبود یافته می توان به ارتقاء و افزایش بهره وری پایدار منابع طبیعی، گرایش به سمت انرژی های تجدید پذیر، نهادسازی و ارتقاء ظرفیت های نهاد های محلی، دسترسی بهتر به اطلاعات، افزایش مسئولیت پذیری جوامع محلی، افزایش اعتماد به نفس و خود اتکایی در جوامع محلی، باز زنده سازی الگوهای تعاون و همیاری بین روستاییان، تغییر رفتار کارشناسان دولتی و کاهش مهاجرت های روستایی- شهری اشاره داشت.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، ترسیب کربن، مهاجرت روستایی-شهری، بخش سنخواست.

## مقدمه

با شروع نخستین اجرای برنامه بین المللی ترسیب کربن کشور<sup>۱</sup> با هدف تحقق یکی از اولویتهای توسعه دولت جمهوری اسلامی ایران، یعنی بیابانزدایی و به منظور توسعه مدل مدیریت مشارکتی مراتع در مناطق خشک و نیمه خشک با هدف محرومیت زدایی و افزایش جذب کربن خاک طراحی شده است. پروژه ترسیب کربن در ایران از شیوه های مشارکتی در بسیج مردمی و توانمندسازی دست اندرکاران جامعه، مخصوصاً گروه های کم درآمد و آسیب پذیر بهره می گیرد تا این گروهها بتوانند منابع خودشان را مدیریت کرده و همچنین ظرفیت و خودباوری لازم را برای تاثیرگذاری بر سیاستهای اجرایی پروژه بدست آورند و در نهایت مناطق تخریب یافته توسط خود جوامع احیاء گردد(هادربادی و پویافر، ۱۳۸۵: ۷۶)

در مجموع، پروژه ترسیب کربن سه هدف عمده جذب کربن اتمسفری از طریق احیای مناطق بیابانی (هدف جهانی) ارائه مدلی برای افزایش بهره وری اراضی مناطق خشک و نیمه خشک و بیابانزدایی از طریق احیای مراتع تخریب شده با مشارکت مردم (هدف ملی) و بهبود وضعیت اجتماعی، اقتصادی جوامع محلی، کاهش فقر و نهایتاً بهبود شاخص توسعه انسانی منطقه اجرای پروژه را (هدف محلی) دنبال می کند(توانمندسازی و توسعه اجتماعی، ارائه شده در: <http://www.imi.it> و حسن نژاد و دیگران، ۱۳۸۹، ۳۲۳-۳۲۴، حسن نژاد و دیگران، ۱۳۹۰، ۷۴-۹۰، صابری فر و دیگران، ۱۳۹۱: ۴۱-۵۳)

ناحیه روستایی مورد مطالعه در بخش سنخواست استان خراسان شمالی نیز جزئی از جامعه روستایی کشور است

۱- طرح ترسیب کربن در کشور از اوایل سال ۱۳۸۲ با همکاری برنامه عمران ملل متحد (UNDP) و تسهیلات زیست محیطی جهانی (GFE) در منطقه حسین آباد غیناب شهرستان سریشه در استان خراسان جنوبی شروع شد.

که به دلیل، ناپایداری شرایط اکولوژیک از جمله خشکسالی های اخیر و پیامدهای ناشی از آن همچون؛ کمبود آب و پایین رفتن سطح آب سفره های زیرزمینی، خاک نامناسب (خاک شور و قلیایی) عدم امکان افزایش سطح زیر کشت، استفاده نکردن از ماشین آلات مدرن کشاورزی به دلیل قطعه قطعه بودن زمین های کشاورزی، سطح پایین بهره وری و کمبود درآمد با ضعف بنیان های کشاورزی مواجه است و قادر به تأمین شاخص های اقتصادی و اجتماعی مناسب برای توسعه پایدار روستایی نیست. برای کم نمودن آثار خشکسالی بویژه در مناطق روستایی، جلوگیری از تخریب بیشتر آبخوان ها و فرونشست زمین، کنترل کانون های بحرانی بیابان زا و تولید گرد و غبار، کاهش خسارت سیل و فرسایش خاک، کاهش تغییر اقلیم، پاسداشت سرمایه های سترگ طبیعی و حیاتی کشور در مناطق روستایی، بهبود وضعیت اقتصادی و معیشت و محیط زندگی مردم روستایی و... بدین منظور برنامه ترسیب کربن در روستاهای بخش سنخواست هم به اجرا در آمده است. یکی از مهمترین مقوله های توسعه پایدار روستایی، توانمندسازی مردم روستایی است که از مولفه های اساسی در تبیین و اجرای ترسیب کربن است. آنچه را که می توان حلقه گمشده این اقدامات و رویکردهای توسعه روستایی مد نظر قرار داد، عدم توجه به توانمندی و ظرفیت افراد و یا به عبارت دیگر فقدان توجه به فرآیندهای توانمندسازی و ظرفیت سازی در جامعه روستایی است. اجرای برنامه ترسیب کربن فرصت های توانمندسازی اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و... را برای مردم مناطق روستایی استان خراسان شمالی فراهم کرده است.(مجبی و یزدانی، ۱۳۹۷، یزدانی و دیگران، ۱۳۹۷) در همین ارتباط رویکردهای مهم و اثرگذار در اجرای برنامه ترسیب کربن از جمله رویکرد توانمندسازی و ظرفیت سازی با محوریت مشارکت روستاییان و جوامع محلی مد نظر برنامه ریزان توسعه قرار گرفته است که هدف خود را شکوفا نمودن

ممکن نیست و بدون تردید با مشارکت مردم دوره‌گذار توسعه تسهیل، تسریع و کم هزینه‌تر می‌شود" و این واقعیت که برنامه‌ریزی متمرکز برای دستیابی به توسعه در سطح محلی مؤثر و کافی نیست از سوی بسیاری کشورها پذیرفته شده است." (دیاس، ۱۳۶۸: ۱۱)

امروزه نظریه پردازان در برنامه ریزی و مدیریت به نظریه شراکت معتقدند. جان ترنر، در نظریه شراکت بیان می‌کند که به جای اینکه دولت یا مردم فراهم کننده یا تصمیم گیرنده باشند، هر دو با هم این وظیفه را می‌انجام دهند. در این همکاری دولت آنچه را مردم نمی‌توانند و همزمان مردم محلی در چارچوب تشکیلات اجتماعات، محلی خود هر آنچه را می‌توانند، فراهم می‌کنند و در مورد آن تصمیم می‌گیرند (رضوانی، ۱۳۸۳: ۱۵۲).

بنابراین در الگوی جدید برنامه ریزی و مدیریت روستا تأکید بر رهیافت مشارکتی با حرکتی دوسویه است که عاملی مؤثر در افزایش توان اجتماعات برای پاسخ گویی به نیازهای مردم روستایی در جریان توسعه به شمار می‌رود. در مجموع مدیریت روستایی در خدمت توسعه پایدار روستایی و به دنبال تحقق توسعه ملی است (افتخاری و دیگران، ۱۳۸۶: ۹). شکل جدید مدیریت روستایی مشارکتی روستایی نام دارد. در این شیوه، مدیریتی عناصر بیرونی تعیین کننده سرنوشت مردم در روستا نیستند، بلکه مردم در تعامل با دولت و بازار سرنوشت و آینده خود را رقم می‌زنند. مشارکت دادن مردم روستایی که خود ذی‌نفع و گروه هدف برنامه های توسعه ای شکل گیری با سازمان های مردمی محلی در جامعه امکان است پذیر است که بدین ترتیب، زمینه‌ای فراهم می‌شود تا نهادهای مشارکت کننده و همکاران طرح‌ها به طور بالقوه کار تسهیلگری را انجام دهند. در برنامه های توسعه روستایی موفق، عوامل بیرونی اغلب به صورت تسریع کننده (تسهیلگر) برنامه‌ها به کار گرفته می‌شوند، زیرا از این عوامل می‌توان در همه جنبه‌های فعالیت

ظرفیت های افراد و توسعه آنها می‌داند که در این برنامه ترسیب کربن می‌توانند در توسعه ظرفیت‌ها و توانمندی‌های جوامع روستایی نقش بسزایی داشته باشند. برنامه ترسیب کربن فرصت‌های توانمندسازی اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و... را برای مردم روستایی فراهم می‌کند. (احمدی زاده و داوودیان، ۱۳۹۵: ۳۱۵-۳۲۰، فال سلیمان و دیگران، ۱۳۹۰، ۱۰۱-۱۱۷، فال سلیمان و دیگران، ۱۳۹۱، یزدانی احمد و دیگران، ۱۳۹۴، یزدانی احمد و دیگران، ۱۳۹۵، محبی و یزدانی، ۱۳۹۷) اگرچه بیشتر مردم روستایی -بویژه در مناطق روستایی خشک و نیمه خشک- استان کم‌توان مانده‌اند، اما در حقیقت برنامه های توانمندسازی ترسیب کربن در حال فراهم کردن زمینه‌ها و روش‌های کم‌هزینه برای فراهم کردن دسترسی افراد فقیر به منابع و استفاده از آنها و در نهایت کاهش مهاجرت‌های روستایی- شهری است.

در منابع علمی، تعاریف متعددی از مدیریت ارائه شده است. عده‌ای مدیریت را هنر انجام امور به وسیله دیگران توصیف کرده و بر نقش دیگران و قبول هدف از سوی آنان تأکید داشته‌اند. گروهی مدیریت را علم هماهنگی کوشش‌های اعضای سازمان و استفاده از منابع برای نیل به اهداف معین توصیف کرده‌اند. (الوانی و میرشفیعی، ۱۳۷۷: ۱۷)، نقطه اشتراک این تعاریف فراگرد به کارگیری مؤثر و کارآمد نیروهای مادی و انسانی بر مبنای یک نظام ارزشی پذیرفته شده است که از طریق برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی بسیج، منابع و امکانات، هدایت و کنترل عملیات برای دستیابی به اهداف تعیین شده صورت می‌گیرد. این تعریف پنج نکته اساسی زیر را شامل می‌شود که زیربنای مفاهیم کلی مدیریت در حوزه نظریه پردازی و کاربردی به شمار می‌روند. (رضاییان، ۱۳۸۰: ۸)

بیشتر صاحب نظران توسعه به ویژه توسعه روستایی معتقدند که دستیابی به توسعه پایدار بدون مشارکت آحاد مردم

برنامه‌ها به ویژه رشد آگاهی‌ها، تأمین، منابع مالی، ضمانت‌اجرائی و ... استفاده در این شیوه از مدیریت، حقوق، اعتبار و حرمت همه افراد محترم شمرده می‌شود و روستاییان با نقش‌های گوناگون درباره موضوعات و مسائل جامعه خود از زوایای گوناگون اظهار نظر می‌کنند و به دلیل ماهیت مشارکتی آن می‌توانند از هم‌فکری دیگران در رویارویی با مشکلات و مسائل بهره‌مند شوند. بنابراین برخلاف مدیریت سنتی، نیروهای بیرونی نقش تسهیلگر یا کاتالیزور را در جامعه روستایی ایفا می‌کنند و برنامه‌های توسعه به طور مستقیم با همکاری مردم محلی به اجرا در می‌آیند و به همین دلیل شانس بیشتری برای نیل به موفقیت دارند. بنابراین پیش‌شرط روستاهای لازم برای موفقیت این شیوه مدیریتی در روستاهای عبارت‌اند از:

درگیرکردن مردم محلی با تأکید بر گروه‌های حاشیه‌ای، تأکید بر پیشینه فرهنگ، آداب و رسوم روستاییان (بومی دانش)، آزادی روستاییان در انتخاب، تقویت روحیه مشارکت، هم‌فکری و تعاون، توسعه نهادهای مرتبط به ویژه توسعه سازمان‌های محلی، ایجاد زمینه همکاری دولت، مردم و بازار، توجه به نیازها و اولویت‌های مردم مطابق با استعداد مکان‌ها و... (رکن‌الدین افتخاری و دیگران، ۱۳۸۸: ۲۲)

توانمندی<sup>۱</sup> به توانایی شخص یا گروه برای حمایت یا کسب عملکردهای با ارزش (Alkire, 2002: 184) و فراهم کردن فرصت‌های واقعی در جهت عملکرد از طریق مجموعه‌ای از گزینه‌های در دسترس (Garnham, 2000: 37) اشاره دارد. توانمندی در ارتباط با این نوشتار به مفهوم ظرفیت‌ها و توانایی‌های جامعه محلی و روستایی در زمینه بهره‌گیری از منابع و امکانات در توانمندسازی بخش‌های مختلف اقتصادی است. در این زمینه نیازمند ایجاد ظرفیت و ظرفیت‌سازی است. در مورد ظرفیت<sup>۲</sup> تعاریف مختلفی از ظرفیت جوامع در متون و ادبیات توسعه وجود دارد، برخی ظرفیت را به عنوان ویژگی عام یا

گرایش عمومی در نظر می‌گیرند و برخی استدلال می‌کنند که مناسب است تا ظرفیت در ارتباط با یک شی یا هدف ویژه تغییر و تحول ارزیابی کنیم (Maclellan-Wright et al., 2007: 71). موسسه اسپن<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) ظرفیت جوامع را به عنوان اثرات ترکیبی مهارت‌ها، منابع و تعهد جوامع تعریف کرده است که می‌تواند برای ایجاد یک نقطه‌ی قوتی در جامعه و پرداختن به مسائل و فرصت‌های جامعه توسعه و گسترش داده شود. در این پژوهش ظرفیت به مفهوم میزان توانایی مادی و فکری افراد روستایی در زمینه دسترسی به داشته‌های روستایی و همچنین بهره‌برداری از آن در راستای توسعه روستایی است. ظرفیت‌سازی<sup>۴</sup> نیز یک مفهوم انتزاعی و چند بعدی است. دامنه تعاریف از یک توصیف مداخله بیرونی (رویکردهای سنتی بالا به پایین بر مبنای فراهم نمودن منابع مالی و فیزیکی و انتقال تکنولوژی) تا یک بحث از یک فرآیند تحول (توسعه پایین به بالا با یک رویکرد جامع) متغیر است (Brown, LaFond & Horton et al., 2008; UNDP, 2002; Macintyre, 2001). انمارک و اهنی<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) ظرفیت‌سازی را به عنوان توسعه منابع انسانی (دانش، مهارت‌ها، ویژگی‌های فردی و گروهی) برای اهداف توسعه و مدیریت حوزه‌های معین در جامعه تعریف کرده‌اند. در این نوشتار ظرفیت‌سازی به معنای افزایش ظرفیت بهره‌برداران روستا از طریق شرکت در برنامه‌های ترسیب کربن برای بکارگیری آن در فرآیند توسعه و بهبودی آن است. اما توانمندسازی<sup>۶</sup> دارای معانی متفاوت در زمینه‌های سیاسی و اجتماعی - فرهنگی است، و به آسانی به همه‌ی زبان‌ها قابل ترجمه نیست. بررسی از اصطلاحات محلی مرتبط با توانمندسازی در سرتاسر جهان همیشه منجر به بحث‌های جالب می‌گردد. این اصطلاحات شامل خود قدرتی<sup>۷</sup>، کنترل،

<sup>3</sup> - Aspen Institute

<sup>4</sup> - Capacity Building

<sup>5</sup> - Enemark & Ahene

<sup>6</sup> - Empowering

<sup>7</sup> - Self-power

<sup>1</sup> - capability

<sup>2</sup> - Capacity

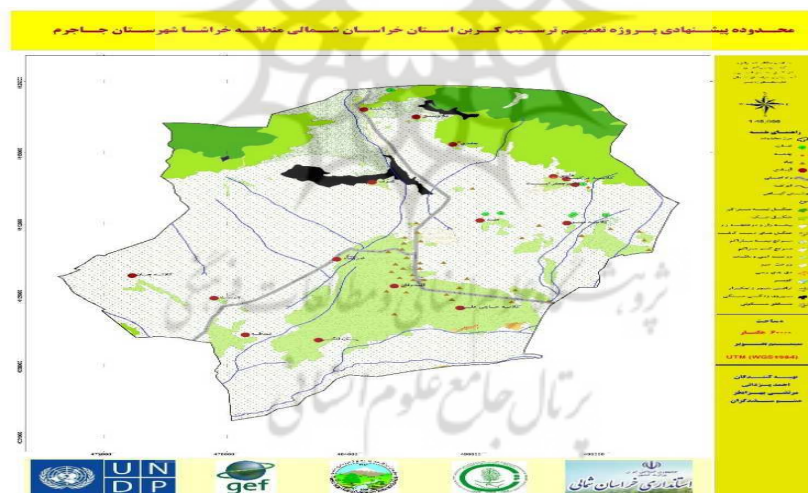
خودشان دارد. انتخاب مردم فقیر به شدت محدود است، آنها هم به دلیل فقدان دارایی و هم توسط ناتوانی شان برای مذاکره بهتر با دامنه ای از سازمان ها، هم سازمان های رسمی و هم غیر رسمی ناتوان هستند.

توانمندسازی به معنای گسترش و توسعه دارایی ها و توانایی های مردم فقیر برای مشارکت در، مذاکره با اثر گذاری، کنترل و حفظ موسسات پاسخگویی است که بر زندگی افراد اثر می گذارند (Narayan,D,2002:66).

محدوده این پژوهش بخش سنخواست در شهرستان جاجرم واقع در استان خراسان شمالی است. از نظر ویژگی های اجتماعی، جمعیت کل بخش ۷۳۴۰ نفر است. بخش سنخواست دارای ۱۳ نقطه روستایی با ۵۲۲۰ نفر جمعیت و نقطه شهری (سنخواست) با ۲۱۲۰ نفر جمعیت است.

اعتماد به نفس، دارا بودن حق انتخاب، شان زندگی در ارتباط با ارزش های شخصی، داشتن ظرفیت جهت جنگیدن برای حقوق خود، استقلال، داشتن قدرت تصمیم گیری، آزادی، هوشیاری و توانایی است. توانمندسازی از ارزش های ذاتی است؛ همچنین دارای ارزش های ابزاری نیز است. توانمندسازی مرتبط با سطح فردی و جمعی است، و می تواند دارای جنبه های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی باشد. این اصطلاح می تواند برای توصیف روابط درون خانواده ها یا بین مردم فقیر و کنش گران دیگر در سطح جهانی مورد استفاده قرار بگیرد (Clert et al 2001:54).

در یک مفهوم وسیع تر، توانمندسازی به مفهوم گسترش و توسعه آزادی انتخاب و کنش است. این نشانگر افزایش قدرت و کنترل افراد بر روی منابع و تصمیماتی است که بر روی زندگی آنان اثر می گذارد. هنگامی که مردم انتخاب واقعی و درست داشته باشند، آنها کنترل بیشتری بر روی زندگی



شکل ۱. محدوده جغرافیایی پژوهش  
 ماخذ: اداره کل منابع طبیعی خراسان شمالی؛

۱۳۹۷

پژوهشگر در انجام هر پژوهشی و انتخاب روشی شناسی باید ماهیت محیط مورد مطالعه یا مسئله پژوهشی و نیز محدودیتهای پژوهشی، نظیر زمان و منابع را مد نظر قرار دهد. منابع ممکن است منابع انسانی یا پولی یا ابزار پژوهش باشد. همچنین باید

### روش تحقیق

روش تحقیق مجموعه ای از قواعد، ابزار و راه های معتبر و قابل اطمینان و نظام یافته برای بررسی واقعیتها، کشف مجهولات و دستیابی به راه حل مشکل است (عزتی، ۱۳۸۹).

پایدار روستایی، پیامدهای تخریب آن برای نسل های حاضر و آینده و... اهمیت حفاظت از منابع طبیعی بیش از پیش برای روستاییان آشکار شد و مردم تمایل بیشتری در زمینه مشارکت با یکدیگر به منظور حفظ و بهره برداری پایدار از منابع طبیعی نشان دادند.

با افزایش آگاهی و ارتقاء ظرفیت بهره برداران میزان مشارکت مردم در تقویت سرمایه های طبیعی از جمله مراتع تقویت گردید. در این ارتباط بهره برداران جامعه محلی بیان می کنند که ۱۵۰ هکتار به صورت مشارکتی نهال مثمر کاشت شد و مدیریت ۹۰ هکتار هرزآب انجام گردید.

### **دوم، گرایش به سمت انرژی های تجدید پذیر**

یکی از استراتژی های مدیریت مشارکتی منابع طبیعی در ناحیه کاهش فشار بر منابع طبیعی است. در این ارتباط بهره برداران بیان می کنند که در دوره های آموزشی بر سوخت های تجدید پذیر جهت برآورده ساختن نیازها تاکید کردند و در این ارتباط ۱۴ عدد آبگرمکن خورشیدی در سطح ناحیه روستایی توزیع گردید و در برنامه های آینده مدیریت مشارکتی منابع وجود دارد.

### **سوم، نهادسازی و ارتقاء ظرفیت های نهادهای محلی**

از اهداف اصلی برنامه ریزی و مدیریت مشارکتی تشکیل نهادهای مدنی و مردمی در حوزه برنامه ریزی است. نهادها نقش مهمی در جلب مشارکت مردمی، افزایش هماهنگی و هم افزایی و دستیابی به توسعه محلی ایفا می کنند. نهادها حلقه واسط بین مردم و نهادهای دولتی هستند. در ناحیه روستایی سنخواست نهاد توسعه روستایی با گروههای مختلف در زمینه های زراعت، باغداری، دامداری، خدمات و صنایع دستی شکل گرفته است و این نهادها مدیریت توسعه فعالیت های بخش خود را پیگیری می کنند. از طرف دیگر ساکنان اهمیت ویژه ای

بین موضوع مورد مطالعه و روش شناسی، نوعی همخوانی وجود داشته باشد (دانایی فرد و دیگران، ۱۳۸۶). روش تحقیق در این پژوهش از نوع کیفی است. جامعه آماری این پژوهش سکونت گاههای روستایی بخش سنخواست است و ۴۰ نفر از ساکنان نمونه پژوهش را تشکیل می دهند. برای جمع آوری اطلاعات، از روش های کتابخانه و تحقیقات میدانی (ابزار مصاحبه) استفاده شده و با استفاده از تحلیل محتوا تجزیه و تحلیل اطلاعات انجام گردید.

### **یافته های تحقیق**

در این بخش به منظور واری اثرات برنامه ترسیب کربن در توانمندسازی و توسعه پایدار روستایی جهت کاهش مهاجرت های روستا- شهری، پس از مرور ادبیات مرتبط با توانمندسازی و مدیریت مشارکتی با استفاده از ابزار مصاحبه با ۴۰ نفر از خبرگان مصاحبه ای نیم ساختار یافته انجام شد. روش تعیین حجم نمونه در مرحله مصاحبه بر اساس نمونه گیری هدفمند و تا مرحله اشباع است و منطق کفایت داده های جمع آوری شده به عنوان حد کامل بودن داده ها مطرح است با این هدف مصاحبه هایی با مدیران اجرایی، سیاست مداران و جوامع محلی مطلع در حوزه مدیریت مشارکتی منابع طبیعی صورت گرفت پس از انجام مصاحبه چهلم به این نتیجه رسیدیم که اطلاعات مصاحبه شوندگان جنبه تکراری پیدا کرده و به مرحله اشباع رسیده و از این رو نیازی به ادامه روند مصاحبه ناست.

### **اول، ارتقاء و افزایش بهره وری پایدار منابع طبیعی**

منابع طبیعی از جمله آب، خاک، پوشش گیاهی و نباتی از عوامل اصلی تولید در مناطق روستایی بخش سنخواست است. در این ارتباط جوامع محلی بیان می کنند که « با ارائه آموزش های مهارت افزایی در زمینه جایگاه منابع طبیعی در توسعه

چگونگی مدیریت پایدار منابع طبیعی و فعالیت های توانمندساز بدست آوردند.

### پنجم، افزایش مسئولیت پذیری جوامع محلی

افزایش مسئولیت پذیری جوامع محلی نسبت به حفظ منابع و دارایی های جامعه از اهداف و دستاوردهای مدیریت مشارکتی منابع طبیعی است. در این ارتباط جوامع محلی بیان می کنند که « قبل از اجرای برنامه ترسیب کربن احساس مسئولیت نسبت به حفظ منابع طبیعی کم تر در بین مردم وجود داشت و تخریب منابع طبیعی توسط یک نفر کم تر واکنش سایر مردم را به همراه داشت. ولی بعد از اجرای برنامه های مدیریت مشارکتی در ناحیه و افزایش آگاهی در ارتباط با اهمیت و جایگاه منابع طبیعی در ارتقاء کیفیت زندگی آنها مردم مسئولیت بیشتری در حفظ و بهره برداری پایدار از منابع طبیعی احساس کردند و منابع طبیعی روستا را همانند دارایی های خود ارزشمند می دانند و تمایل آنها در حفظ آن رو به گسترش است.»

### ششم، افزایش اعتماد به نفس و خود اتکایی در جوامع محلی

برنامه مدیریت مشارکتی توسعه محلی در افزایش اعتماد به نفس و خود اتکایی جوامع اثرگذار بوده است. در این ارتباط کارشناسان و جامعه محلی به اتفاق بیان می کنند که بکارگیری ابزارهای برنامه ریزی مشارکتی این احساس را در بین مردم تقویت کرد که می توانند در رسیدن به توسعه جامعه خود اتکا باشند و ضریب اعتماد به نفس آنها افزایش یافته است. به عبارت دیگر به گفته ساکنان محلی در این برنامه مدیران و کارشناسان دولتی از آنها می خواهند که نوع برنامه ها و اقداماتی که برای توسعه پایدار روستاهای آنها نیاز است را ارائه بدهند و انجام این کار منجر به ایجاد حس خودکارآمدی در جوامع محلی می گردد.

به نهاد مالی از جمله صندوق قرض الحسنه قائل هستند. از نظر آنها این صندوق علاوه بر اینکه برخی نیازمندی از جوامع را در زمینه اقتصادی و مالی برآورده می کند، نقش بسیار مهمی در گردهم آوردن جامعه محلی بازی می کند تا از این طرق مردم دور هم جمع شوند و در ارتباط با مسائل مهم و مشترک جامعه به بحث و تبادل نظر بپردازند. از نظر آنها این صندوق خرد مالی نقشی همانند یک «نخ تسبیح» ایفا می کند که منجر به ایجاد سازمانی منظم و سیستماتیک بر عهده دارد. به عبارت دیگر کارشناسان و دست اندرکاران مدیریت مشارکتی منابع طبیعی در ارتباط با نقش پروژه در نهادسازی بیان می کنند که:

۱۳۶ گروه توسعه روستایی در منطقه تشکیل شد، شرکت تعاونی در منطقه مورد مطالعه ثبت گردید که این شرکت تعاونی در حال عضوگیری و واگذاری سهام به تعداد ۵۰۰ نفر از اعضای گروه های توسعه روستایی برنامه ترسیب کربن است که تاکنون ۲۷۵ نفر عضو شرکت تعاونی شده اند و ۴۶۸ سهم خریداری شده است که بخشی از نیازهای جامعه محلی از طریق شرکت های تعاونی تامین می گردد.»

### چهارم، دسترسی بهتر به اطلاعات

جریان دو سویه اطلاعات از دولت به روستاییان و از روستاییان به دولت برای مسئولیت شهروندی و همچنین مسئولیت پذیری و پاسخگویی دولت حائز اهمیت است. ساکنان روستایی آگاه به نحو بهتری از فرصت ها استفاده می کنند و بهتر می توانند به خدمات دسترسی پیدا کنند و در چانه زنی ها و گفت و گوها به صورت موثری ظاهر می شوند و بخش های دولتی و غیر دولتی را پاسخگو و مسئولیت پذیر نگه می دارند. به گفته ی جوامع محلی کارشناسان و دست اندرکاران پروژه ترسیب اطلاعات خوبی از شرایط اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و زیست محیطی جامعه محلی کسب کرده اند و در مقابل جوامع محلی اطلاعات جدیدی در زمینه

### هفتم، احیاء الگوهای تعاون و همیاری بین روستاییان

افزایش مشارکت مردم از بنیان های شکل گیری توسعه محلی است. به گفته ی بزرگان و ریش سفیدان محلی: «در گذشته الگوهای تعاون و همکاری در زمینه های مختلف از جمله مدیریت منابع آب، فعالیت های کشاورزی و عمرانی بین مردم وجود داشت و بیشتر امور با تکیه بر توان مردم و با کمترین هزینه انجام می گرفت. در چند دهه گذشته سیاست های دولتی باعث وابستگی بیش از حد مردم به دولت شد که این پدیده منجر به از هم گسیختگی ساختار مشارکت و اعتماد مردم شد. در حالیکه با اجرای برنامه های مدیریت مشارکتی به شکلی دوباره این اقدامات همیارانه تمرین و اجرایی گردید که اهمیت مشارکت و هم افزایی بین روستاییان و مخصوصا جوانان نهادینه شد».

### هشتم، تغییر رفتار کارشناسان دولتی

تغییر رفتار کارشناسان دولتی پروژه یکی از نکات برجسته بین جوامع محلی بوده است. به گفته ی ساکنان در گذشته دولت برنامه های توسعه ای روستا را بدون در نظر گرفتن دیدگاهها و نگرش های جامعه محلی تصمیم گیری و اجرا می کردند و باعث می شد که مردم پروژه ها و برنامه ها را از خود ندانند و در نگهداری آنها کمتر تمایل نشان بدهند. ولی در مدیریت مشارکت نوع رفتار کارشناسان دولتی با جامعه محلی تغییر یافته است و آنها مردم را به عنوان منبع دانش و تجربه در نظر می گیرند و در زمینه نوع پروژه و نحوه ی اجرای آن با مردم مشارکت می کنند و به عبارت دیگر مدیریت پروژه را تقریبا در اختیار جامعه و نهادهای محلی قرار می دهند.

### نهم، توسعه برنامه های توان افزایی

مدیریت مشارکتی منابع طبیعی در چارچوب برنامه ترسیب کربن به سمت توان افزایی جوامع محلی جهت گیری کرده است. در این ارتباط جوامع محلی بیان می کنند که « با اجرای

برنامه مدیریت مشارکتی دوره های آموزشی توان افزایی قابل توجهی در روستاها برگزار شده است. به گفته ی آنها هرچند قبل از برنامه ترسیب کربن به صورت نادر دوره های آموزشی برگزار شده بود ولی یک تفاوت مهم بین این دو برنامه وجود دارد و آن نیاز سنج محور بودن و پایین به بالا بودن دوره های آموزشی در برنامه ترسیب کربن است که اثربخشی برنامه ها را افزایش داده است».

جدول ۱. نوع و میزان برنامه های توان افزایی به تفکیک روستا در

#### ترسیب کربن

کارگاه آموزشی	روستا	تعداد ساعات آموزشی	تعداد حاضرین	تعداد(نفر)- (ساعت)
چرم دوزی	خراشا	۴۰	۲۸	۱۱۲۰
پرورش قارچ دکمه ای	قلی	۴۹	۲۳	۱۱۲۷
پرورش (شترمرغ)	جربت	۱۸	۲۱	۳۷۸
خیاطی مقدماتی	کرف	۳۳	۱۵	۴۹۵
کاشت سبزی در گلخانه چوبی	قلی	۲۷	۱۴	۳۷۸
چرم دوزی	کرف	۴۶	۲۱	۹۶۶
خیاطی	جربت	۴۲	۲۵	۱۰۵۰
تابلو فرش	خراشا	۴۰	۱۰	۴۰۰
زعفران کار	جربت	۳۱	۲۶	۸۰۶
خیاطی	خراشا	۳۹	۱۹	۷۴۱
پرورش شترمرغ	کرف	۱۲	۱۲	۱۴۴
خیاطی	کلاته ترکها	۳۳	۹	۲۹۷
زعفران کار	اندوقان	۲۴	۱۲	۲۸۸
پرورش قارچ دکمه ای	خراشا	۳۰	۲۱	۶۳۰
باقثی	دربند	۵۶	۱۴	۷۸۴
خیاطی پیشرفته	کرف	۳۰	۱۰	۳۰۰
هلال احمر	جربت	۱۵	۲۰	۳۰۰
خیاطی - نازک دوزی	قره چه رباط	۳۹	۱۲	۴۶۸
خیاطی - نازک دوزی	قلی	۳۶	۲۰	۷۲۰
جمع کل		۶۴۰	۳۳۲	۱۱۳۹۲

ماخذ: اداره کل منابع طبیعی خراسان شمالی: ۱۳۹۷



### دهم، متنوع سازی ساختار اشتغال

از اهداف اصلی مدیریت مشارکتی منابع طبیعی، تنوع سازی ساختار اشتغال روستا و کاهش فشار بر منابع طبیعی است. در این ارتباط برخی مشاغل ایجاد و برخی مشاغل موجود راه اندازی و توسعه یافته اند. به عبارت دیگر کارگاه حلب سازی قبل از ورود پروژه غیر فعال بوده است و با اجرای پروژه و پرداخت تسهیلات صندوق در حال حاضر فعال است. برگزاری دوره ی آموزشی پرورش شترمرغ و وام از صندوق منجر به ایجاد اشتغال در روستا گردید. برگزاری دوره ی آموزشی تابلو فرش به ایجاد اشتغال جدید گردید. دوره ی آموزشی پرورش قارچ دکمه ای برگزار گردید و تعدادی از ساکنان روستا به این فعالیت مشغول شدند. همچنین سایرکسب و کار های توسعه یافته شامل پرورش دام، توسعه سوپرمارکت، توسعه ناوایی، پرورش طیور و.. است. در ضمن تعداد ۶۷ پرونده مشاغل خانگی به مبلغ ۴۸۵ میلیون تومان به بانک معرفی و اعتبار آن جذب شده است که اکثرا در راستای پرورش دام سبک (گوسفند و بز)-گاو شیری است.

سهم آنها در توسعه مشارکتی کسب و کارهای اقتصادی رو به گسترش است.

### سیزدهم، کاهش مهاجرت های روستایی - شهری

در نهایت میزان تمایل به مهاجرت به شهر مورد پرسشگری قرار گرفت. در این ارتباط « طبق صحبت جمعی از اهالی تعدادی از مردم به دلیل حضور صندوق و پروژه ی ترسیب کربن از رفتن به شهرهای بزرگتر منصرف شده اند. در ضمن اکثر جوانان که به شهرهای بزرگ از جمله تهران مهاجرت نموده اند از وضعیت کار و درآمد در آنجا رضایت ندارند. طبق پرسشنامه های تکمیل شده توسط مشاور سند توسعه روستایی، تعدادی از اهالی با داشتن درآمد ثابت حداقلی (تاکیدا ثابت) از مهاجرت منصرف و حتی تعدادی از اهالی تمایل به برگشت دارند». جهت مستند سازی ادعای فوق به تحلیل نرخ رشد روستاهای مورد مطالعه طی سال های اخیر می پردازیم. همانطور که از جدول پیداست روستاهای نمونه نرخ رشد مثبتی را تجربه کرده اند.

### یازدهم، توسعه مشارکتی فعالیت های پشتیبان تولید

توسعه فعالیت های پشتیبان تولید از جمله منابع آب از اقدامات مشارکتی جوامع محلی است. برخی از این پروژه ها شامل مرمت چشمه- قنات- کانال کشی است. از مهمترین ویژگی های این پروژه ها مشارکت فعال جامعه محلی است.

### دوازدهم، بالفعل نمودن توانمندی زنان

جذب مشارکت زنان در برنامه مدیریت مشارکتی منابع طبیعی بسیار مهم است و در دستور کار دست اندرکاران قرار دارد. در این ارتباط زنان روستایی بیان می کنند که « قبل از اجرای پروژه ترسیب زنان روستایی به ندرت در فعالیت های عمومی مشارکت داشتند ولی با اجرای برنامه زنان روستا در نشست ها، جلسات و گروههای توسعه روستا مشارکت دارند و

جدول ۲. تحولات جمعیتی و نرخ رشد روستاهای مورد مطالعه

نام روستا	جمعیت ۱۳۹۵	جمعیت ۱۳۹۷	نرخ رشد
اندوقان	۵۰۳	۵۲۰	۱/۶۷
جربت	۶۵۷	۶۷۸	۱/۵۸
خراشا	۵۶۴	۵۷۲	۰/۷۰
درپند	۳۴۳	۳۷۰	۳/۸۶
قره چه رباط	۳۷۲	۳۹۱	۲/۵۲
قلی	۱۳۰۱	۱۳۷۱	۲/۶۵
کرف	۴۵۱	۴۷۱	۲/۱۹
کلاته ترک ها	۲۵۶	۲۶۵	۱/۷۴

ماخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵؛ خانه بهداشت روستا، ۱۳۹۷

## نتیجه‌گیری

برنامه ترسیب کربن از نوع مشارکتی با مردم برای مردم از مردم، این برنامه جامع نگر مبتنی بر جلب مشارکت نهادهای دولتی و غیر دولتی برای آفریدن تشکل‌های مردمی و سرمایه اجتماعی و بسیج جوامع محلی، برنامه‌ای با رویکرد برنامه ریزی پایین به بالا و بالا به پایین برای شناسایی و اولویت بندی گرفتاری‌ها و یافتن چاره‌جویی‌ها، برنامه‌ای که محوریت توسعه را بر توسعه انسانی و آموزش توانمندسازی قرار داده است. برنامه‌ای با نگاه ویژه به علل و عوامل نابودی سرزمین از طریق پاسداشت از ایجاد معیشت‌های جایگزین و درآمدزایی به منظور کاهش فشار بر بن‌مایه‌های سرشتین، برنامه‌ای با تمرکز بر توسعه عدالت اجتماعی از طریق پدیدآوردن بزنگاه‌های برابر برای زنان، مردان، جوانان، فقرا و سایر گروه‌های اجتماعی در روستاهای بخش سنخواست شهرستان جاجرم اجرا شده است.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که اجرای برنامه ترسیب کربن در ناحیه بر الگوهای بهره‌وری پایدار منابع طبیعی از جمله احیاء مراتع و استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر اثرگذار بوده است. برنامه ریزی و مدیریت مشارکتی منجر به ایجاد نهادهای توسعه و تقویت نهادهای موجود در منطقه گشته و به خودسازماندهی جوامع محلی کمک نموده است. با توجه به ارتباط مداوم با کارشناسان ظرفیت اطلاعاتی جوامع محلی از دانش نوین و همچنین ظرفیت اطلاعاتی کارشناسان از جوامع محلی تقویت یافته و منجر به ایجاد رویه مناسب جهت ادامه بهتر کار در ناحیه شده است. از طرف دیگر با توجه به تغییر نگرش جوامع محلی؛ مسئولیت‌پذیری، خوداتکایی و اعتماد به نفس جهت حفظ منابع طبیعی در آنها ایجاد و یا تقویت شده است. در زمینه مشارکت جوامع محلی علاوه بر بسیج مردم، الگوهای همیاری و همکاری در گذشته احیا و بازسازی گردید و مشارکت مردم در فعالیت‌های عمرانی، اقتصادی و زیست

محیطی افزایش یافت. در نهایت با توجه به اثرگذاری خوب و مداوم پروژه از میزان تمایل به مهاجرت در بین روستاییان کاسته شد و بعضاً گرایش به مهاجرت معکوس در بین افراد روستایی ساکن در شهرها نیز بوجود آمده است که با مداومت در اجرای برنامه در گذشته شاهد این پدیده نیز خواهیم بود.

بنابراین با توجه به باروری‌های بسیار خوب اجرای برنامه ترسیب کربن در روستاهای استان خراسان شمالی و برای رام کردن تنش بن‌مایه‌های آب، کاهش هنای و کار(اثر) خشکسالی‌ها، جلوگیری از نابودی بیشتر آبخوان‌ها و فرونشست زمین، رام کردن کانون‌های تنش بیابان‌زا و آفریدن گرد و غبار، کاهش خسارت سیل، اثرات دگرگونی اقلیم و فرسایش خاک، پاسداشت سرمایه‌های سترگ سرشتین و زندگانی روستاها و بهبود بخشی به وضعیت معیشت و زیست بوم زندگی مردم روستایی، برای بازآفرینی بهتر شاخص‌های توسعه پایدار روستایی در چارچوب یک برنامه ریزی زمانی منظم این برنامه موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

- ✓ لزوم حمایت و همکاری دستگاه‌هایی اجرایی استان از برنامه ترسیب در زمینه تهیه و اجرای طرح‌های کسب و کار در منطقه، طرح‌های توسعه روستایی، انعقاد تفاهمنامه‌های همکاری و...
- ✓ آموزش و تسهیلات دستگاه‌های اداری مختلف در منطقه از طریق برنامه ترسیب هماهنگ شود.
- ✓ جهت دادن طرح‌های مطالعاتی و اجرایی خود به محدوده اجرایی برنامه در صورت امکان با توجه به فراهم بودن شرایط مناسب در زمینه مشارکت مردمی، اطلاعات مناسب پایه‌ای تهیه شده توسط کارشناسان متخصص و...
- ✓ پیگیری چگونگی تجمیع منابع اعتباری تسهیلات کارآفرینی و اشتغال به منظور تقویت منابع صندوق‌های خرد اعتباری برنامه تعمیم ترسیب کربن.

توانمند سازی در توسعه کشاورزی: مطالعه موردی استان اردبیل"، پژوهش های جغرافیای انسانی، دوره ۴۲ شماره ۶۹.

- رضاییان، علی ۱۳۸۰، اصول مدیریت، تهران، سمت  
- رضوانی، محمدرضا، ۱۳۸۳، مقدمه‌ای بر برنامه توسعه روستایی ایران، تهران، انتشارات قومس  
- دانایی فرد، حسن؛ الوانی، سید مهدی، آذر، عادل ۱۳۸۶. روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: تهران انتشارات صفار.

- صابری فر، رستم، فال سلیمان، محمود و قیصری، صدیقه؛ ۱۳۹۱ "توسعه‌ی محلی پایدار و جلب مشارکت حداکثری مردم بر اساس تجارب پروژه‌ی بین المللی ترسیب کربن" جغرافیا و توسعه، شماره ۲۸، صص ۴۱-۵۴.

- عزتی، مرتضی ۱۳۸۹، روش تحقیق در علوم اجتماعی: کاربرد در زمینه مسایل اقتصادی، تهران، نورعلم

- فال سلیمان، محمود و چکشی، بهاره؛ ۱۳۹۰ "پایش و مانیتورینگ اقتصادی اقتصادی و اجتماعی پروژه بین المللی ترسیب کربن در شهرستان سریشه استان خراسان جنوبی"؛ مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، سال اول، شماره سوم، صص ۱۰۱-۱۱۸.

- فال سلیمان، محمود؛ صادقی، حجت ... و موحدی پور، معصومه؛ ۱۳۹۱ "تحلیلی بر نقش پروژه ترسیب کربن در توانمندسازی زنان روستایی حسین آباد غیناب شهرستان سریشه استان خراسان جنوبی"؛ فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه ریزی منطقه ای، سال دوم، شماره ۸.

- محبی علی اکبر و احمد یزدانی. ۱۳۹۷. "تبیین الگوی بازآفرینی توسعه پایدار جوامع محلی. مورد: اجرای برنامه بین المللی ترسیب کربن در روستاهای نمونه خراسان شمالی. دومین همایش ملی چشم انداز توسعه پایدار روستایی ایران. دانشگاه خوارزمی تهران

- محبی علی اکبر و احمد یزدانی. ۱۳۹۷. "باززنده سازی جوامع روستایی با رویکرد توانمندسازی. مورد: اجرای برنامه بین المللی ترسیب کربن در روستاهای خراسان شمالی. سومین همایش ملی توسعه روستایی ایران با تاکید بر الگوی ایرانی اسلامی پیشرفت. دانشگاه تربیت مدرس تهران

- هادربادی غلامرضا و پویافر ام.؛ ۱۳۸۵ " بسیج جوامع محلی و مدیریت مشارکت منابع طبیعی در مناطق خشک و

✓ استفاده از اعتبارات بخش انرژی‌های نو اداره برق، عشایری و... در منطقه.

✓ اضافه نمودن بحث مشارکتی در موافقتنامه‌ها (به پیمانی - امانی) در اجرای پروژه‌های منطقه (تولید نهال، نهال‌کاری و پروژه‌های دستگاه‌ها) جهت عقد قرارداد با گروه‌های توسعه و شرکت تعاونی منطقه برای توانمندسازی جوامع محلی

✓ لزوم و اهمیت ورود ارگان‌هایی که با مباحث توسعه روستایی و فقرزدایی مرتبط می‌باشند (نظیر بنیاد مستضعفان، پست بانک، معاونت توسعه روستایی و منطق محروم، خیرین، صندوق کارآفرینی امید و...) در راستای هم افزایی اقدامات اجرایی

## منابع

- احمدی زاده، سید سعیدرضا و جواد داوودیان ۱۳۹۵؛ "بررسی اثر سه نوع کارکرد پروژه بین المللی ترسیب کربن بر توانمندسازی جوامع محلی در روستای حسین آباد"، فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، جلد ۳، شماره ۳، صص ۳۲۱-۳۱۵.

- اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان خراسان شمالی، ۱۳۹۷.

- الوانی، سیدمهدی و نصرالله میر شفیعی، ۱۳۷۷، مدیریت تولید. مشهد. شرکت به نشر (انتشارات آستان قدس)

- حسن نژاد، مریم؛ کهنسال، محمد رضا و قربانی، محمد، ۱۳۹۰ "عوامل موثر بر مشارکت روستاییان در گروه های توسعه روستایی در محدوده اجرای پروژه استان خراسان جنوبی"، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۴ شماره ۲، صص ۷۳-۹۱.

- حسن نژاد، مریم؛ کهنسال، محمدرضا و قربانی، محمد؛ ۱۳۸۹ "امکان سنجی سیاست های انگیزشی اجرایی پروژه بین المللی ترسیب کربن ایران در راستای توانمندسازی محلی جوامع"، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، جلد ۲۴، شماره ۳، صص ۳۲۴ تا ۳۲۳.

- رکن الدین افتخاری، عبدالرضا؛ پور طاهری، مهدی؛ فرج زاده، منوچهر و حیدری ساریان، وکیل؛ ۱۳۸۸ "نقش

challenges of rural development. *Community Dev. J.* 42(2), 251-264 (2007)

- <http://www.imi.it>

بیابانی (تجربه موفق پروژه بین المللی ترسیب کربن)، جنگل و مرتع، شماره، ۷۰ از صفحه ۷۴ تا ۷۶.

- یزدانی، احمد؛ باقریان، رضا؛ عارفخانه کلاته، سلمان؛ نظری، لیلا و براتی، حسن؛ ۱۳۹۵ "تاثیر سطح دانش و آگاهی آبخیز نشینان در تمایل به انجام پروژههای مشارکتی (مطالعه موردی: برنامه بین المللی ترسیب کربن شهرستان اسفراین- خراسان شمالی)"، پانزدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران.

- یزدانی، احمد؛ بهزادفر، مرتضی؛ نظری، لیلا و عارفخانه کلاته، سلمان؛ ۱۳۹۴ "بررسی و ارزیابی پتانسیلهای اکوتوریسم با آمایش سرزمین و GIS در محدوده مطالعاتی استفاده از برنامه بین المللی تعمیم ترسیب کربن خراسان شمالی". دومین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در علوم کشاورزی و محیط زیست.

- یزدانی احمد و دیگران. ۱۳۹۷. "کسب و کار روستایی با استفاده از ابزار تامین مالی خرد(مطالعه موردی پروژه ترسیب کربن)" دومین همایش ملی چشم انداز توسعه پایدار روستایی ایران. دانشگاه خوارزمی تهران.

- Alkire, S. (2002), *Valuing Freedoms: Sen's Capability Approach and Poverty Reduction*, Oxford: Oxford University Press.

- Brown, L., LaFond, A., & Macintyre, K. (2001). *Measuring capacity building. MEASURE Evaluation*. Carolina Population Center.

- Clert, Carine, Michael Woolcock, Ana-Maria Ibanez, and Kathy Lindert. 2001. "Social Exclusion and Empowerment in Guatemala: A Quantitative and Qualitative Study." Draft of Proposed Framework and Issues Paper being developed under the Guatemala Poverty Assessment Program. World Bank, Washington, D.C.

- Garnham, N. (2000). Amartya Sen's "capabilities" approach to the evaluation of welfare and its applications to telecommunications. In B. Cammaerts & J. C. Burgelmans (Eds.), *Beyond competition: Broadening the scope of telecommunications policy* (pp. 25-37). Brussels: VUB University Press.

- Maclellan-Wright, M. F., Anderson, D., Barber, S., Smith, N., Cantin, B., Felix, R., And Raine, K. (2007). The development of measures of community capacity for community-based funding programs in Canada. *Health Promotion International*, 22 (4), 299-306.

- Narayan, D., Petesch, P.: *Voices of the Poor: From Many Lands*. Oxford University Press, New York (2002) Opere, S.: *Strengthening community-based organizations for the*