

## نقش میانجی اعتبارات خرد در توانمندسازی زنان روستایی و کاهش اثرات اقتصادی-اجتماعی ریزگردها (مطالعه موردی: پروژه بین‌المللی ترسیب کربن خراسان جنوبی)

محمدجواد نعمت‌الهی: دانشجوی دکتری بیابان‌زدایی، گروه بیابان‌زدایی، دانشکده‌ی کوشش‌شناسی، دانشگاه سمنان

سیدحسن کابلی\*: استادیار گروه مدیریت مناطق خشک، دانشکده‌ی کوشش‌شناسی، دانشگاه سمنان

محمدرضا یزدانی: دانشیار گروه بیابان‌زدایی، دانشکده‌ی کوشش‌شناسی، دانشگاه سمنان

یاسر محمدی: استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده‌ی کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

تاریخچه مقاله (تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۱۱ تاریخ پذیرش: ۹۷/۳/۱۵)

### چکیده

یکی از اثرات اقتصادی-اجتماعی ریزگردها، فقر، محرومیت و به ویژه آسیب‌پذیری زنان روستایی و سخت‌تر شدن شرایط زندگی آنان است. در دهه‌های اخیر منطقه‌ی گرم و خشک حسین‌آباد غیناب در استان خراسان جنوبی، درگیر خشکسالی‌های متوالی و ریزگردها بوده‌است. پروژه‌ی بین‌المللی ترسیب کربن با تشکیل صندوق‌های خرد اعتباری، در پی کاهش فشار بر عرصه‌های منابع طبیعی و بهبود وضعیت اقتصادی-اجتماعی جوامع محلی بوده‌است که به تبع آن، زمینه‌ی کاهش فرسایش بادی و ریزگردها فراهم شود. هدف از انجام این مطالعه، بررسی نقش میانجی اعتبارات خرد در توانمندسازی زنان روستایی برای کاهش اثرات اقتصادی-اجتماعی ریزگردها است. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی است. نمونه‌ی آماری شامل ۱۸۸ نفر از زنان روستایی عضو در صندوق‌های خرد اعتباری است که این اعتبارات را دریافت نموده‌اند. روش نمونه‌برداری تحقیق، تمام سرشماری است. برای اطمینان از روایی پرسشنامه، کمیته‌ی تحقیق سؤالات ابعاد مختلف پرسشنامه را مورد بررسی و تأیید قرار داد. سطح پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰٫۹۵۲ به دست آمد که این امر بیانگر ضریب اعتماد بالاست. در این پژوهش از آزمون‌های آماری نظیر آمار توصیفی، ضریب تغییرات (CV) و آزمون همبستگی پیرسون در محیط نرم‌افزار SPSS استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان داد، اعتبارات خرد اعطایی به بهبود شرایط اقتصادی-اجتماعی زنان روستایی منجر شده‌است. طبق نتایج حاصل شده، از دیدگاه زنان روستایی اعتبارات اعطا شده، بیشترین تأثیر را بر بعد موقعیت در جامعه‌ی زنان روستایی داشته‌است. نتایج تحقیق نشان داد توانمندسازی زنان روستایی با متغیرهای میزان درآمد ماهیانه، سن، میزان عضویت در صندوق‌های خرد، کفایت وام، مقدار وام و سطح تحصیلات زنان روستایی رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری دارد.

واژگان کلیدی: اعتبارات خرد، زنان روستایی، ریزگردها، خراسان جنوبی.

## ۱- مقدمه

امروزه بروز طوفان‌های گرد و غبار یکی از مخاطرات طبیعی محسوب می‌شود که آسایش و زندگی ساکنین مناطقی را که در معرض این طوفان‌های گرد و غبار هستند، تحت تأثیر خود قرار داده‌است. دشت حسین‌آباد غیناب در خراسان جنوبی، محل اجرای پروژه‌ی بین‌المللی ترسیب کربن نزدیک مرز افغانستان است که اقلیم خشک و شکننده دارد و در معرض بادهای ۱۲۰ روزه سیستان است. به علت حضور پناهندگان افغان در دهه‌ی ۱۳۶۰ در این منطقه که برای پخت و پز به بوته کئی مراتع می‌پرداختند همراه با فشار چرای مضاعف دام، مراتع بیابانی این دشت به شدت تخریب شد. زوال پوشش گیاهی به تشدید فرسایش بادی و ریزگردهای ناشی از بادهای ۱۲۰ روزه سیستان انجامید. این دشت که در دهه‌ی ۱۳۶۰‌ها در خیر درگیر خشکسالی‌های متوالی و ریزگردها بوده، بر محرومیت و فقر خانوارهای روستایی افزوده‌است. در مصاحبه‌های حضوری که با ساکنین روستایی این دشت انجام شد، تمامی ساکنین از شرایط سخت زندگی ناشی از طوفان‌های گرد و غبار در دهه‌ی ۱۳۶۰ صحبت می‌کردند، به حدی که خیلی از ساکنین تصمیم گرفته بودند از منطقه مهاجرت کنند.

پروژه‌ی بین‌المللی ترسیب کربن، ابتکاری مشترک بین دولت جمهوری اسلامی ایران، برنامه‌ی عمران ملل متحد<sup>۱</sup> و تسهیلات زیست‌محیطی جهانی<sup>۲</sup> است که با هدف جهانی کاهش گازهای گلخانه‌ای و اثرات تغییر اقلیم، هدف ملی کاهش بیابان‌زایی و گرد و غبار و هدف منطقه‌ای، بسیج جوامع محلی و توانمندسازی جوامع روستایی، بهبود وضعیت اجتماعی و اقتصادی این جوامع و از بین بردن فقر و مهاجرت روستایی از سال ۲۰۰۳ آغاز شده‌است (Abodolhosini et al, 2014 & Fallahi et al, 2015). پروژه‌ی ترسیب کربن از بسیج و توانمندسازی جامعه‌ی محلی به عنوان ابزار اساسی برای مدیریت مراتع و فعالیت‌های اقتصادی استفاده کرده و با تکیه بر راهبردهای خاصی مانند جلب مشارکت زنان روستایی، از این جامعه به عنوان همیاران دائم در مدیریت و احیای مراتع منطقه بهره برده‌است (Rezaie, 2007). فعالیت‌های احیای زنان روستایی شامل بذرکاری، کپه‌کاری، جمع‌آوری بذر مرتعی و کاشت نشاء در خزانه است. برای کاهش فشار بر عرصه‌های منابع طبیعی و بهبود وضعیت اقتصادی جوامع محلی، این پروژه در امور کشاورزی، دامداری، صنایع دستی و گردشگری، فعالیت‌های خود را در قالب گروه‌های توسعه‌ی روستا با کارهایی از قبیل کشت گیاهان علوفه‌ای، احداث بادشکن، تولید کودهای ورمی کمپوست، رونق بخشیدن به فعالیت‌های صنایع دستی بانوان و بازاریابی محصولات صنایع دستی انجام می‌دهد.

هدف اصلی این پروژه پایداری منابع طبیعی به‌خصوص در عرصه‌های احیا شده، با کاهش اتکای روستائینان به منابع طبیعی منطقه از طریق آموزش‌های مهارتی و غیرمهارتی، ایجاد معیشت مکمل با توانمندسازی شغلی و رفع مشکلات روستائینان منطقه به ویژه زنان روستایی است (Abdolhosieni et al, 2014). در راستای اهداف محلی، این پروژه با به کارگیری راهبرد برنامه‌ریزی از پایین به بالا (نا متمرکز)، با واگذاری مسئولیت‌های برنامه‌ریزی و مدیریتی محلی به تشکیل گروه‌های توسعه‌ی روستایی و صندوق‌های خرد اعتباری پرداخت که با اولویت قرار دادن فقرای

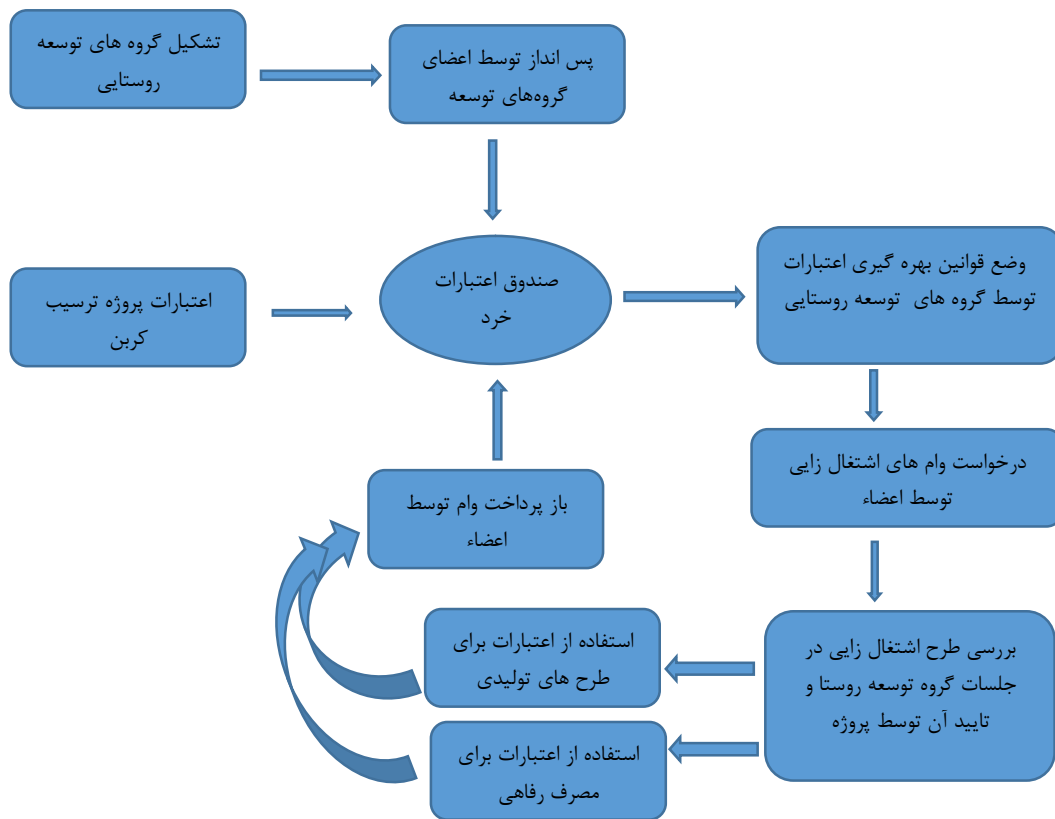
<sup>1</sup> UNDP

<sup>2</sup> GEF

روستایی و کمک به توانمندسازی خانواده‌های آنان از طریق آموزش‌های مهارتی، زمینه‌ی دسترسی آنها به وام‌های خرد را فراهم ساخت تا از این طریق زمینه‌ی توانمندسازی پایدار زنان روستایی را تسهیل سازد (شکل ۱).

برنامه‌ی اعتبارات خرد از رهیافت‌های مهم فقرزدایی در دهه‌های اخیر است. زادگاه این برنامه‌ها در کشورهای فقیر آسیایی همچون بنگلادش و هند است که با ایجاد و گسترش فعالیت‌های درآمدزا به ویژه برای زنان کم درآمد، توسعه‌ی جوامع محلی را تسهیل می‌کند. اعتبارات خرد به وام‌های کوچکی اطلاق می‌شود که به وام‌گیرندگان بی‌بضاعت که فاقد وثیقه، استخدام رسمی یا سابقه‌ی اعتباری مطمئن هستند، اعطا می‌شود. این وام‌ها نه تنها برای حمایت از کارآفرینی و کاهش فقر بلکه در بسیاری موارد به منظور توانمندسازی زنان و دیگر قشرهای جامعه طراحی شده‌اند. تئوری توانمندسازی زنان براساس مطالعات Agraven (1998) و Kebeer (1989) ارائه شد (Lecoutere, 2017). آنها توانمندسازی زنان را به معنای گسترش سرمایه‌ها و قابلیت‌های زنان برای خودتقویتی، کنترل، قدرت شخصی، اتکاء به خود، انتخاب شخصی، زندگی توأم با عزت و حفظ شأن و مقام مطابق با ارزش‌های فرد، توانایی نبرد برای کسب حقوق خود، استقلال، تصمیم‌گیری شخصی، آزاد بودن، هوشیاری و مشارکت معنی کردند.

شواهد مطالعات موردی نشان می‌دهد کارهای گروهی و تعاونی‌ها (صندوق‌های خرد اعتباری) می‌توانند در فرآیند توانمندسازی زنان تأثیرگذار باشند (Jones and Wills, 2012). توانمندی کم زنان روستایی و نابرابری جنسیتی، دو عاملی هستند که می‌توانند پایداری زندگی روستایی را مختل سازند و از طرفی، توانایی سازگاری زنان روستایی با تغییرات اقلیمی همانند خشکسالی‌ها و طوفان‌های گرد و غبار را محدود کنند (Goh, 2012 & Ayalew et al, 2015 & Els Lecoutere, 2017). اثرات تغییر اقلیم باعث بدتر شدن نابرابری اجتماعی - که از قبل وجود داشته‌است - می‌شود و به علت اینکه دسترسی زنان به منابع محدود می‌شود و معیشت آنها به منابع طبیعی و کشاورزی وابسته است، زنان روستایی آسیب‌پذیرتر می‌شوند (UN women watch, 2011 & Alston, 2013 & Abdolhosinei et al, 2014 & Ngigi, 2017).



شکل ۱: نحوه کارکرد صندوق های اعتباری خرد در داخل گروه های توسعه روستایی به منظور توانمندسازی زنان روستایی.

در کشورهایی با درآمد سرانه ی پایین، پس انداز کم و فقدان دسترسی به اعتبارات، برای مردم فقیر به ویژه برای زنان مشکل ایجاد می کند که بتوانند مشاغل خود اشتغال یا مشاغل مولد یا کسب و کارهای درآمدزا را به وجود آورند (Khandker, 1998). در این کشورها، اعتبارات خرد برای زنان به عنوان راهحلی برای کاهش فقر و توانمندسازی آنان است (Ganle et al, 2015). امروزه این توافق وجود دارد که اعتبارات خرد برای زنان فقیر، کلیدی برای توسعه ی اقتصادی و اجتماعی پایدار قرن بیست و یکم است (Norwood, 2005 & UN, 2011). Khandker و همکاران (2016) با استفاده از داده های بلند مدت نشان دادند تا پایان سال ۲۰۱۰، حدود ۲٫۵ میلیون خانوار توانستند به صورت پایدار با استفاده از اعتبارات خرد از فقر رهایی یابند. توانمندسازی شواهد روز افزونی نشان می دهد که افزایش دسترسی به اعتبارات و پس انداز بر توانمندسازی زنان، کاهش فقر، افزایش درآمد و بازگشت سرمایه تأثیر مثبتی دارد. (Mahmud and Osmani, 2016). نتایج تحقیقات عثمانی و همکاران نیز نشان می دهد که ۲۹ درصد از وام گیرندگان صندوق های اعتبارات خرد، توانسته اند به صورت پایدار از فقر رهایی یابند (Osmani et al, 2015).

Rezaiee (2007) در پایان نامه ی کارشناسی ارشد خود با بهره گیری از روش کیفی، به بررسی نقش اعتبارات خرد پروژه ی ترسیب کربن بر توانمندسازی روستاییان پرداخت. وی توانمندسازی را با مؤلفه های افزایش مشارکت های مردم محلی، پیگیری مطالبات مردم از نهادهای پاسخگو، افزایش دارایی و وضعیت امرار معاش خانوار و تحرک و

اعتماد به نفس را مورد پرسش قرار داد. نتیجه‌ی تحقیقات وی نشان می‌دهد روستاییان با تشکیل صندوق خرد اعتباری و دستیابی به خدمات مالی (ایجاد پس‌انداز و دریافت وام) و غیر مالی (آموزش، مشارکت، تصمیم‌گیری، مسئولیت‌پذیری و مدیریت) نوعی فرایند توانمندسازی را آغاز کرده‌اند. Savari و همکاران (2014) در بررسی نقش توانمندسازی زنان روستایی در بهبود امنیت غذایی در شهرستان دیواندره، به این نتیجه رسیدند که بین تمام ابعاد توانمندی (اقتصادی، اجتماعی و روانشناختی) زنان روستایی با امنیت غذایی خانوار روستایی رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری وجود دارد. Gupta (2014) در مطالعه‌ای به بررسی پذیرش و دریافت اعتبارات خرد توسط خانوارهای روستایی، تجزیه و تحلیل اثر اعتبارات خرد بر این خانوارها و نقش آن در توسعه‌ی روستایی و کاهش فقر در روستاهای شمال شرق هند می‌پردازد. او در نهایت به این نتیجه می‌رسد که اعتبارات خرد در این روستاها تأثیر مثبتی بر کاهش فقر روستایی، بهبود معیشت مردم این نواحی و توسعه‌ی روستایی برجای گذاشته‌است. HaqueBidisha و همکاران (2017) در تحقیق خود قصد داشتند رابطه‌ی بین اعتبارات خرد، امنیت غذایی و تنوع غذایی را در بافت بنگلادش از طریق تجزیه و تحلیل‌های توصیفی و اقتصادسنجی بررسی کنند. آنها ضمن مؤثر برشمردن اعتبارات خرد در تأمین امنیت غذایی افراد مورد تحقیق، اظهار داشتند که شواهد تجربی به نفع سیاست‌هایی است که اعتبار قابل‌دسترسی برای خانواده‌های فقیر در بنگلادش را تأمین می‌کند.

فرضیات این تحقیق بر این اساس استوار است که اعتبارات صندوق‌های خرد به توانمندسازی زنان روستایی منجر می‌شود و درآمدهای جدیدی را برای خانوارهای روستایی ایجاد می‌کند. از سوی دیگر، با افزایش یافتن آگاهی زنان نسبت به خدمات اکوسیستمی و مواهب طبیعی، مشارکت زنان در احیای مراتع نیز بیشتر می‌شود و وابستگی خانوارهای روستایی به مراتع کاهش می‌یابد که نتیجه‌ی آن، کاهش فرسایش بادی و ریزگردها است. هدف از انجام این پژوهش، بررسی اثرات اعتبارات خرد دریافتی از پروژه‌ی ترسیب کربن بر توانمندسازی زنان روستایی در منطقه‌ی حسین‌آباد غیناب در شهرستان سربیشه از استان خراسان جنوبی است.

## ۲- منطقه مورد مطالعه

دشت حسین‌آباد غیناب، محدوده‌ی مکانی اجرای پروژه‌ی بین‌المللی ترسیب کربن در ۶۰ درجه و ۱۵ دقیقه تا ۶۰ درجه و ۲۳ درجه شرقی و ۲۳ درجه و ۳۵ دقیقه تا ۳۲ درجه و ۱۹ دقیقه عرض شمالی با مساحت ۲۲۵۰۰۰ هکتار در محدوده‌ی سیاسی شهرستان سربیشه در استان خراسان جنوبی قرار دارد (شکل ۲). این دشت در معرض فرسایش شدید بادی حاصل از بادهای ۱۲۰ روزه سیستان است که از اوایل اردیبهشت‌ماه تا اوایل شهریورماه در هر سال جریان دارد. از سوی دیگر، این منطقه دستخوش خشکسالی طولانی مدت است که اثرات اقتصادی - اجتماعی منفی شدیدی بر زندگی ساکنین روستاهای منطقه به جا گذاشته‌است (Gholmohamadi, 2012). منطقه‌ی مورد مطالعه شامل روستاهای نازدشت، کسراب، حسن کلنگی، گز دز، چاه شهیداصفهانی، چاه مدرس، همت‌آباد، ابراهیم‌آباد و حجت‌آباد است.



شکل ۲: نقشه‌ی منطقه‌ی مورد مطالعه

### ۳- مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی است که با روش توصیفی - تحلیلی انجام شد. جامعه‌ی آماری تحقیق نیز شامل زنان روستایی عضو صندوق‌های خرد اعتباری در پروژه‌ی بین‌المللی ترسیب کربن خراسان جنوبی است. در منطقه‌ی مورد مطالعه ۱۱ صندوق خرد اعتباری زنان، فعال است که ۲۶۵ نفر عضو دارد. جامعه‌ی آماری شامل ۱۸۸ نفر از زنان روستایی عضو صندوق‌های خرد اعتباری است که از این صندوق‌ها اعتبارات دریافت کرده‌اند. روش نمونه‌برداری، سرشماری یا تمام‌شماری زنان دریافت‌کننده‌ی این اعتبارات است. ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق، پرسشنامه‌ی محقق ساخته بود که بخش اول این پرسشنامه در زمینه‌ی اطلاعات مرتبط با صندوق‌های خرد اعتباری است مانند: مدت عضویت در صندوق‌های خرد اعتباری، نحوه‌ی آشنایی با صندوق‌های خرد، مبلغ وام‌های دریافتی، محل هزینه‌ی وام‌های دریافتی، رضایت از دوره‌ی باز پرداخت وام و ویژگی‌های فردی پاسخگویان مانند سن، میزان تحصیلات، تعداد اعضای خانواده، منبع درآمد خانواده قبل از عضویت و میزان درآمد خانواده. بخش دوم پرسشنامه نیز شامل هر یک از ابعاد توانمندسازی (تأثیر بر تصمیم‌گیری درون خانواده (۱۰ پرسش)، موقعیت در خانواده (۹ پرسش)، موقعیت در جامعه (۵ پرسش)، توانایی حقوقی (۴ پرسش)، اقتصادی (۹ پرسش) و اثر بر اعتماد به نفس (۵ پرسش) بود که سنجش هر یک

از ابعاد در قالب طیف لیکرت (از خیلی کم تا خیلی زیاد) انجام شد. برای اطمینان از روایی بودن پرسشنامه، کمیته‌ی تحقیق سؤالات ابعاد مختلف آن را بررسی و تأیید کرد. پایایی و اعتماد این تحقیق توسط فرمول کوکران برای هر کدام از ابعاد ذکر شده مورد تأیید قرار گرفت (جدول ۱). سطح پایایی تمام ابعاد توانمندسازی تحقیق با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰,۹۵۲ به دست آمد که این امر بیانگر ضریب اعتماد بالاست. در این تحقیق برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری نظیر آمار توصیفی، ضریب تغییرات<sup>۳</sup> (CV) و آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز در محیط نرم‌افزار SPSS انجام شد.

جدول ۱: مقدار آلفای کرونباخ و تعداد گویه‌های ابعاد توانمندسازی در پرسشنامه

ابعاد توانمندسازی	تعداد گویه‌های پرسیده شده	آلفای کرونباخ حاصل شده
تصمیم‌گیری درون خانواده	۱۰	۰,۹۰۷
موقعیت در خانواده	۹	۰,۸۹۷
موقعیت در جامعه	۵	۰,۸۹۰
اعتماد به نفس	۴	۰,۸۱۴
توانایی اقتصادی	۹	۰,۹۲۳
توانایی حقوقی	۴	۰,۷۸۴

#### ۴- یافته‌ها (نتایج)

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که میانگین سنی زنان روستایی دریافت‌کننده‌ی اعتبارات خرد روستایی، ۳۱ سال است که ۷۳,۴ درصد آنها متأهل، ۲۳,۴ درصد مجرد و ۳,۲ درصد سرپرست خانوار هستند. تعداد اعضا در خانواده‌ی زنان پاسخگو به طور متوسط ۴ نفر است. شغل بیش از ۷۰ درصد همسران آنها دامداری و کشاورزی است. ۲۴,۵ درصد از زنان روستایی مورد مطالعه بی‌سواد و بقیه باسواد هستند (جدول ۲). میانگین عضویت زنان پاسخگو در صندوق‌های خرد اعتباری، ۶ سال و حداقل آن یک سال و حداکثر ۱۱ سال است. ۷۶,۶ درصد از زنان روستایی از طریق پروژه‌ی ترسیب کربن و ۲۳,۴ درصد از طریق خانواده و آشنایان با صندوق‌های خرد اعتباری آشنا شده‌اند. پروژه‌ی ترسیب کربن برای توانمندسازی زنان روستایی به برگزاری دوره‌های آموزشی پرداخت که ۷۶,۱ درصد از زنان در این دوره‌های آموزشی شرکت کردند. تمامی زنان روستایی پاسخگو در این تحقیق، از اعتبارات صندوق‌های خرد استفاده کرده‌اند. میانگین مبلغ وام‌های دریافتی این زنان از صندوق‌های خرد اعتباری ۱۱۳۰۰۰۰ تومان است که ۵۲,۷ درصد از آنها برای شروع یک کسب و کار، ۲۰,۲ درصد برای گسترش کسب و کار و ۱۷,۱ درصد برای مصارف غیر تولیدی مانند تهیه‌ی جهیزیه، هزینه‌ی تحصیل فرزندان و خرید لوازم خانگی از این وام استفاده کرده‌اند (جدول ۳).

<sup>3</sup> Coefficient of Variation

جدول ۲: سطح تحصیلات زنان روستایی دریافت کننده اعتبارات خرد از پروژه ترسیب کربن

سطح تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
بی سواد	۴۶	۲۴/۵	۲۴,۵
خواندن و نوشتن	۸۹	۴۷/۳	۷۱,۸
راهنمایی	۴۱	۲۱/۸	۹۳,۶
دیپلم	۱۰	۵/۳	۹۸,۹
دانشگاهی	۲	۱/۱	۱۰۰
کل	۱۸۸	۱۰۰	

جدول ۳: نحوه هزینه کرد تسهیلات دریافت شده توسط زنان روستایی از صندوق اعتبارات خرد پروژه ترسیب کربن

هزینه کرد تسهیلات	فراوانی	درصد فراوانی
شروع یک کسب و کار	۹۹	۵۲,۷
گسترش یک کسب و کار	۳۸	۲۰,۲
زنانی که وام غیر تولیدی دریافت کرده اند	۵۱	۱۷/۱
کل	۱۸۸	۱۰۰

۷۸,۲ درصد از زنان روستایی که از وام‌های صندوق اعتبارات خرد استفاده کرده‌اند، موفق شده‌اند برای خود شغل ایجاد کنند و ۲۱,۸ درصد از آنها نتوانسته‌اند به ایجاد شغل بپردازند. از این تعداد که موفق شده‌اند به ایجاد شغل بپردازند، ۸۸,۸ درصد از آنها فقط برای خود شغل ایجاد کرده‌اند و ۸,۵ درصد برای دو نفر، ۱,۶ درصد برای سه نفر و ۱,۱ درصد برای ۴ نفر. در راستای اشتغال‌زایی پایدار روستایی، زنان روستایی محدوده اجرای پروژه ترسیب کربن وام‌های دریافتی از صندوق خرد را برای ایجاد شغل در صنایع دستی و قالی‌بافی و دامداری؛ و وام‌های غیر تولیدی را برای هزینه‌های ضروری زندگی صرف کرده‌اند (جدول ۴). درآمد ماهیانه زنان روستایی پاسخگو در این تحقیق، به صورت میانگین ۱۹۵۰۰۰ تومان است که ۷۳,۴ درصد از افراد دارای درآمد ماهیانه‌ی کمتر از ۲۰۰۰۰۰ تومان، ۱۶,۵ درصد بین ۲۰۰۰۰۰ تومان تا ۴۰۰۰۰۰ تومان و کمتر از ۱۰ درصد بالای ۴۰۰۰۰۰ تومان درآمد ماهیانه داشته‌اند.

جدول ۴: مشاغل ایجاد شده توسط زنان روستایی دریافت کننده اعتبارات خرد

شغل	فراوانی	درصد فراوانی
عروسک‌بافی	۲۷	۱۴,۴
قالی‌بافی	۴۳	۲۲,۹
دامداری	۱۹	۱۰/۱
صنایع دستی	۳۴	۱۸/۱
پرورش مرغ بومی	۱۷	۹
وام‌های غیر تولیدی	۴۸	۲۵,۵
کل	۱۸۸	۱۰۰



## رتبه‌بندی اثرات اعتبارات خرد بر ابعاد توانمندسازی زنان روستایی از دیدگاه آنها

توانمندسازی زنان روستایی به چند بعد تقسیم‌بندی می‌شود. این ابعاد عبارتند از: توانایی تصمیم‌گیری در خانواده، اعتماد به نفس، موقعیت درون خانواده و روابط با همسر، موقعیت در جامعه، توانمندی حقوقی و توانایی اقتصادی. برای مقایسه و رتبه‌بندی این ابعاد، از ضریب تغییرات (CV) استفاده شد. نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که از دیدگاه زنان مورد مطالعه، بیشترین تأثیر وام‌های اعطایی بر بعد موقعیت در جامعه و کمترین تأثیر بر بعد اقتصادی است. براساس ضریب تغییرات، بیشترین تأثیر اعتبارات خرد بر ابعاد مختلف توانمندسازی به ترتیب بر ابعاد موقعیت در جامعه، موقعیت در خانواده، اعتماد به نفس، توانایی تصمیم‌گیری، توانایی حقوقی و توانایی اقتصادی است.

جدول ۵: رتبه‌بندی اثرات اعتبارات خرد بر ابعاد توانمندسازی زنان روستایی از دیدگاه آنها

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه	ابعاد توانمندسازی
۴	۰/۸۵	۰/۳۳	۳/۸۴	۴/۵۹	۳/۴۲	توانایی تصمیم‌گیری
۳	۰/۶۳	۰/۲۵	۳/۹۶	۴/۲۲	۳/۶۸	اعتماد به نفس
۲	۰/۴۸	۰/۱۸	۳/۷۶	۴/۰۶	۳/۶۱	موقعیت در خانواده
۱	۰/۳۲	۰/۱۳	۴/۰۵	۴/۲	۳/۹	موقعیت در جامعه
۵	۰/۱۳۷	۰/۳۶	۲/۶۲	۳/۱	۲/۰۱	توانایی حقوقی
۶	۰/۱۳۹	۰/۵۲	۳/۷۳	۴/۰۴	۲/۹۶	توانایی اقتصادی

بررسی ارتباط ابعاد توانمندسازی زنان روستایی با ویژگی‌های فردی زنان روستایی دریافت‌کننده اعتبارات خرد روستایی برای بررسی ارتباط بین ابعاد توانمندسازی زنان روستایی با ویژگی‌های فردی زنان روستایی دریافت‌کننده اعتبارات خرد روستایی، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد (جدول ۶). رابطه‌ی بین دو متغیر سن اعضا و کفایت وام با تمام ابعاد توانمندسازی معنی‌دار و مثبت است. بیشترین مقدار همبستگی، متغیر سن اعضا در بعد موقعیت در خانواده است و بیشترین مقدار همبستگی، متغیر کفایت وام در بعد حقوقی توانمندسازی زنان روستایی است. کمترین مقدار همبستگی، متغیر کفایت وام در بعد توانایی اقتصادی است. در بعد تصمیم‌گیری درون خانواده علاوه بر متغیر سن و کفایت وام، متغیر سطح تحصیلات زنان روستایی معنی‌دار است. در بعد اعتماد به نفس علاوه بر متغیرهای کفایت وام، سن و تحصیلات زنان، متغیر میزان عضویت زنان در صندوق‌های خرد اعتباری نیز معنی‌دار است و این چهار متغیر اثر مثبتی بر اعتماد به نفس زنان روستایی دارند. در بعد موقعیت در خانواده‌ی زنان روستایی، چهار متغیر میزان عضویت در صندوق‌های خرد اعتباری، سن زنان روستایی، کفایت وام و درآمد ماهیانه‌ی زنان روستایی معنی‌دار است. در بعد موقعیت در جامعه همانند بعد موقعیت در خانواده، همان سه متغیر سن، کفایت وام و تحصیلات زنان روستایی معنی‌دار است. در بعد حقوقی چهار متغیر سن، مبلغ وام، کفایت وام و تحصیلات زنان روستایی معنی‌دار است. در بعد اقتصادی شش متغیر میزان عضویت در صندوق زنان روستایی، سن، مبلغ وام، کفایت وام، تحصیلات زنان روستایی و درآمد ماهیانه‌ی آنها معنی‌دار است.

جدول ۶: بررسی ارتباط ابعاد توانمندسازی زنان روستایی با ویژگی‌های فردی آنان

توانایی اقتصادی	توانایی حقوقی	موقعیت در جامعه	موقعیت در خانواده	اعتماد به نفس	توانایی تصمیم‌گیری در خانواده	بعد توانمندسازی متغیر
۰/۲۳۷**	۰/۱۴۱	۰/۲۶۷**	۰/۱۵۸*	۰/۱۷۲*	۰/۰۷۳	تعداد سال‌های عضویت در صندوق
۰/۲۱۸**	۰/۲۲۴**	۰/۲۳۱**	۰/۳۶۵**	۰/۲۰۳**	۰/۱۷۴*	سن اعضا
۰/۳۲۳**	۰/۱۶۸*	۰/۱۲۱	۰/۰۳۵	۰/۰۱۵	۰/۱۲۸	مبلغ وام دریافتی
۰/۱۹۷**	۰/۵۲۴**	۰/۴۳۸**	۰/۳۲۵**	۰/۴۴۷**	۰/۴۴۹**	کفایت وام
۰/۲۱۵**	۰/۰۷۰	۰/۰۶۲	۰/۱۷۰*	۰/۱۱۹	۰/۱۱۱	درآمد ماهیانه
۰/۰۵۸	۰/۱۳۷	۰/۰۷۵	۰/۰۰۵	۰/۰۵۵	۰/۰۵۴	تعداد اعضای خانواده
-۰/۱۲۲	-۰/۰۱۲	۰/۰۷۱	-۰/۱۵۳	۰/۰۷۴	۰/۰۶۹	سطح تحصیلات همسر
۰/۱۷۹*	۰/۳۲۶**	۰/۳۶۸**	۰/۰۳۴	۰/۲۴۸**	۰/۱۷۴*	سطح تحصیلات

#### ۵- بحث و نتیجه‌گیری

یکی از اهداف پروژه‌ی ترسیب کربن، بهبود شرایط اقتصادی - اجتماعی مردم محلی و ارتقای شاخص‌های توسعه-ی انسانی است. در راستای توانمندسازی زنان روستایی، پروژه‌ی ترسیب کربن خراسان جنوبی با هدف معیشت مکمل زنان روستایی، صندوق‌های خرد اعتباری را راه‌اندازی کرده‌است تا از این طریق با ایجاد شغل و کسب درآمد برای خانواده‌های روستایی و افزایش توان اقتصادی، از وابستگی اقتصادی به مراتع بیابانی بکاهد و از این طریق مقدار گرد و غبار را کاهش دهد. براساس نتایج، تأثیر اعتبارات اعطایی بر ابعاد توانمندسازی زنان روستایی به ترتیب شامل موقعیت در جامعه، موقعیت در خانواده، اعتماد به نفس، توانایی تصمیم‌گیری، توانایی حقوقی و توانایی اقتصادی است. نتایج نشان دهنده‌ی این است که زنان روستایی توانسته‌اند درآمد جدیدی برای خانوار خود فراهم کنند. ممکن است که این افزایش درآمد، وابستگی خانوارهای روستایی به مراتع را کاهش دهد و در نتیجه‌ی احیای مراتع، از شدت گرد و غبار در منطقه کاسته شود. بیش از ۷۰ درصد زنان روستایی، عضو صندوق‌های خرد متأهل هستند. نتایج تحقیق، وابستگی معیشت خانوارهای روستایی به مرتع را نشان می‌دهد؛ به گونه‌ای که شغل ۷۰ درصد همسران زنان روستایی، دامداری است. بنابراین، ضرورت توانمندسازی زنان و افزایش درآمد خانوارهای روستایی و به تبع آن کاهش وابستگی به مرتع و ترسیب کربن، بیشتر احساس می‌شود که این نتایج با نتایج مطالعات Golmohamadi (2012, 2013) و Ngigi و همکاران (2017)، Abdolhosinie و همکاران (2014)، Fallahi و همکاران (2015) همخوانی دارد. میانگین سنی اعضای صندوق‌های خرد اعتباری، جوان بودن زنان روستایی عضو صندوق‌های خرد را نشان می‌دهد که با نتایج Lecoutere (2017) همخوانی دارد. او در مطالعات خود نشان داد زنان روستایی که در سن جوانی به سر می‌برند، در پی یافتن شغل و درآمد مناسبی برای خانوار خود هستند. رابطه‌ی هر شش بعد توانمندسازی زنان روستایی با سن اعضا در سطح یک درصد معنی‌دار و دارای همبستگی مثبت است. این موضوع بیانگر این امر است که زنان روستایی با

مشارکت فعال خود در صندوق‌های خرد، فرآیند توانمندی‌سازی را تجربه کرده‌اند. نتیجه‌ی مطالعات رضایی گیوشاد در سال ۱۳۸۶، شروع فرآیند توانمندسازی زنان روستایی این منطقه را نشان می‌دهد.

نزدیک به ۷۰ درصد زنان روستایی عضو صندوق‌های خرد اعتباری، دارای سواد ابتدایی و راهنمایی و ۲۴ درصد آنها بی‌سواد هستند. از سوی دیگر، رابطه‌ی بین سطح تحصیلات و همه‌ی ابعاد توانمندسازی زنان به جز بعد موقعیت در خانواده، معنی‌دار و دارای همبستگی مثبت است. مطالعات Mahmoud و همکاران (2016)، تعداد سال‌های مدرسه رفتن زنان در کودکی را به عنوان شاخصی مثبت برای توانمندسازی زنان اعلام کرده‌اند؛ البته همان طور که Golmohamadi (2012, 2013) در مطالعات خود نشان داد یک عامل کمکی که می‌تواند سطح تحصیلات متوسط زنان روستایی را بهبود بخشد، مشارکت بالای این زنان در دوره‌های آموزشی است. بیش از ۷۰ درصد زنان در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند که این مشارکت گروهی، به بالا رفتن توانایی‌های مهارتی و غیرمهارتی زنان روستایی انجامیده‌است. Ngigi و همکاران (2017) این چنین مشارکت‌های گروهی را برای توانمندسازی زنان مفید ارزیابی کرده‌اند. میزان عضویت زنان روستایی در صندوق‌های خرد به طور متوسط ۶ سال و حداکثر ۱۱ سال است. از سوی دیگر، میزان سال‌های عضویت زنان در صندوق اعتباری خرد با ابعاد اقتصادی، موقعیت در جامعه، موقعیت در خانواده و بعد اعتماد به نفس توانمندسازی زنان روستایی، معنی‌دار و دارای همبستگی مثبت است؛ بنابراین، این احتمال وجود دارد زنان روستایی که عضو این صندوق‌های خرد اعتباری شده‌اند، هر چه میزان سال‌های عضویت آنها بیشتر شده میزان دسترسی آنها به اعتبارات خرد نیز افزایش یافته‌است. آنها با شرکت در برنامه‌های آموزشی توانسته‌اند مهارت‌های خود را افزایش دهند و توانمندی بیشتری کسب کنند که Fallahi و همکاران (2015) نیز به چنین نتایج مشابهی دست یافته‌اند. در راستای ایجاد معیشت مکمل و اشتغال‌زایی که از اهداف پروژه است، همان گونه که نتایج تحقیق نشان می‌دهد از بین زنانی که موفق شده‌اند به ایجاد شغل پردازند، ۸۹ درصد آنها توانسته‌اند برای خود شغل ایجاد کنند و ۱۱ درصد برای دیگر زنان روستایی؛ به عبارتی، مقادیر اعتبارات اعطایی بیشتر برای خود اشتغالی است که در صورت تأمین اعتبارات بیشتر، این زنان روستایی می‌توانند برای دختران خود نیز اشتغال ایجاد کنند که Abdolhosinei و همکاران (2014) نیز به عنوان پیشنهاد در مطالعات خود بدین امر اشاره کرده‌اند.

میانگین مبلغ وام‌های اعطایی، اندکی بیش از یک میلیون تومان است. نتایج تحقیق، همبستگی مثبت و رابطه‌ی معنی‌دار بین ابعاد اقتصادی و حقوقی توانمندسازی زنان روستایی و مبلغ وام‌های اعطایی را نشان می‌دهد. در فرآیند اعطای وام‌های صندوق خرد از اعتبارات پروژه‌ی ترسیب کربن، مبلغ وام براساس نوع شغل توسط خود افراد جوامع محلی در گروه‌های توسعه تعیین می‌شود. سپس توسط کارشناسان پروژه، کارشناسی و تأیید می‌شود که به این علت مبلغ وام متناسب با طرح اشتغال‌زایی است که Fallahi و همکاران (2015) و Ngigi و همکاران (2017) نیز به آن اشاره داشته‌اند. برای صنایع دستی، با مبالغ وام کمتر می‌توان برای زنان اشتغال ایجاد کرد که نتایج تحقیق تأییدکننده‌ی این موضوع است و ۸۰ درصد زنان روستایی در رشته‌های شغلی صنایع دستی مانند قالی‌بافی، گلیم‌بافی، عروسک‌بافی و غیره مشغول به کار هستند. متغیر کفایت مبلغ وام‌های اعطایی که نشان‌دهنده‌ی کافی بودن مبلغ وام برای ایجاد شغل است، با تمامی ابعاد توانمندسازی زنان روستایی همبستگی مثبت و معنی‌داری دارد. علت این امر را باید در فرآیند

مدیریت مشارکتی - گروهی زنان روستایی در پروژه‌ی ترسیب کربن جستجو کرد که تعیین مبلغ کافی اعتبارات با روش پایین به بالا (روش نامتمرکز) از گروه‌های توسعه‌ی روستایی به کارشناسان پروژه‌ی ترسیب کربن ارائه می‌شود که Ngigi و همکاران (2017) و Fallahi و همکاران (2015) نیز این امر را تأیید کرده‌اند. رابطه‌ی متغیر درآمد ماهیانه با بعد اقتصادی، بعد موقعیت در خانواده و توانمندسازی زنان روستایی معنی‌دار و دارای همبستگی مثبت است. این امر بدین دلیل است که پروژه‌ی ترسیب کربن توانسته با اعطای اعتبارات خرد، برای زنان روستایی درآمد یا افزایش درآمد را به واسطه‌ی توانمندی شغلی آنها ایجاد کند که Rihan و همکاران (2017) و Ganel و همکاران (2015) نیز بدین امر اشاره کرده‌اند. نتایج این مطالعه نشان داد در بعد اقتصادی توانمندسازی هر چند زنان درآمد ماهیانه دارند، اما هنوز دارای توانایی کم هستند؛ چون میزان پس‌انداز زنان روستایی عضو این صندوق کم است، زمان نوبت-دهی برای اعتبارات خرد طولانی است. از سوی دیگر، هنگامی که زنان روستایی برای دریافت وام به بانک‌های دولتی مراجعه می‌کنند، توانایی ارائه‌ی ضمانت لازم را ندارند. پس پیشنهاد می‌شود مدیریت کلان کشور برای توسعه‌ی روستاها با کمک به صندوق‌های خرد اعتباری، مشکلات این قشر فعال روستاها را مرتفع سازد.

#### فهرست منابع

1. Abdolhosini, M.; Poyafar, A. M.; Sardari, F.; & A. Yari, 2014. Atlas of Carbon Sequestration Project, Forests, Rang and Watershed Management Organization, Tehran, Iran, available at [www.ircsp.net](http://www.ircsp.net).
2. Aguilar, A.; Carranza, E.; Goldstein, M.; Kilic, T.; & G. Oseni, 2014. Decomposition of gender differentials in agricultural productivity in Ethiopia, *World Bank Group, Report number: WPS 6764*.
3. Alston, M., 2013. Gender mainstreaming and climate change, *Women's Stud, Int. Forum* 1-8.
4. Ayalew, A. D.; Bowen, D.; Deininger, K.; & M. Duponchel, 2015. Investigating the gender gap in agricultural productivity: Evidence from Uganda, *World Bank Group, Report number: WPS 7262*.
5. Fallahi, H. R.; Rezvani-Moghaddam, P.; Behdani, M. A.; Aghhavan-Shajari, M.; Jahedipour, S.; & A. Yari, 2015. Principals of Carbon Sequestration, *Jahad-e Daneshgahi Publication*, Mashhad.
6. Ganle, J. K.; Afriyie, K.; & A. Y. Segbefia, 2015. Microcredit: Empowerment and Disempowerment of Rural Women in Ghana, *World Development*, 66, 335-345.
7. Goh, A. H. X., 2012. A literature review of the gender-differentiated impacts of climate change on women's and men's assets and well-being in developing countries, *International Food Policy Research Institute, CAPRI Working Paper No. 106*, <http://dx.doi.org/10.2499/CAPRIWP106>.
8. Golmohammadi, F., 2013. Desertification Through Rural People Participation (Experience of International Project of Carbon Sequestration in South Khorasan Province - East of Iran), *Procedia Technology*, 8, 530 - 535.
9. Gupta, d., 2014. the impact of micro finance on rural households and its role in rural development and poverty alleviation-an analysis of north eastern villages of u.p, india, *International journal of management (ijm)*, 5(4), 145-151.

10. HaqueBidisha Sayema .; AkibKhan.; KhalidImran.; Bazlul.; H. Khondker.; Gazi MohammadSuhrawardy, 2017. Role of credit in food security and dietary diversity in Bangladesh, *Economic Analysis and Policy*, 53, 33-45.
11. Hashemi, S. M.; Schuler, R. S.; & A. Riley, 1996. Rural credit and women's empowerment in Bangladesh, *World Development*, 24-4, 635-653.
12. Jones, E.; Smith, S.; & C. Wills, 2012. Women producers and the benefits of collective forms of enterprise, *Gender & Development*, 20-1, 13-32.
13. Kabeer, N., 1999. Resources, agency, achievements: Reflections on the measurement of women's empowerment, *Development and Change*, 30, 435-464.
14. Khandker, S. R., 1998. Microcredit programme evaluation: A critical review, *IDS Bulletin*, 29-4, 11-20.
15. Khandker, S. R.; Khalily, M. A. B.; & H. A. Samad, 2016. Beyond Ending Poverty – The Dynamics of Microfinance in Bangladesh, *World Bank elibrary*, Available at: <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0894-4>
16. Lecoutere, E., 2017. The impact of agricultural co-operatives on women's empowerment: Evidence from Uganda, *Journal of Co-operative Organization and Management*, 5-1, 14-27. Available at <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcom.2017.03.001>.
17. Mahmud, W., & S. R. Osmani, 2016. The Theory and Practice of Microcredit. *Routledge*. London.
18. Mahmud, S.; Nirali, M.; Shah, B.; & Stand, 2012. Measurement of Women's Empowerment in Rural Bangladesh, *World Development*, 40- 3, 610-619.
19. Ngigi Marther W.; Mueller, U.; & R. Birner, 2017. Gender Differences in Climate Change Adaptation Strategies and Participation in Group-based Approaches: An Intra-Household Analysis from Rural Kenya, *Ecological Economics*, 138, 99-108.
20. Norwood, C., 2005. Macro promises of micro-credit: A case of a local esusu in rural Ghana, *Journal of International Women's Studies*, 7-1, 1-7.
21. Osmani, S. R.; Ahmed, M.; Latif, M. A.; & B. Sen, 2015. Poverty and Vulnerability in Rural Bangladesh, *University Press Limited and Institute of Microfinance*, Dhaka.
22. Raihan, S.; Osmani, S. R.; & M. A. Baqui Khalilye, 2017. The macro impact of microfinance in Bangladesh: A CGE analysis, *Economic Modelling*, 62, 1-15.
23. Rezaie, T., 2007. Investing the role of microfinance of carbon sequestration project on empowerment of rural women by using the qualitative method, M.Sc. thesis, Rural Development Dept, Social faculty, *University of Tehran*, Tehran, Iran.
24. Savari, M.; Shabanali Fami, H.; & Zh. Daneshvar Ameri, 2015. Rural women's empowerment in improving household food security in the Divandarreh County, *Journal of Research & Rural Planning*, 3(8), 107-121. URL <http://jrrp.um.ac.ir/index.php/RRP/article/view/33836>.
25. Smith, L. C.; Ramakrishnan, U.; Ndiaye, A.; Haddad, L.; & R. Martorell, 2003. The importance of women's status for child nutrition in developing countries, In A. R. Quisumbing (Ed.), *Household decisions, gender, and development: A synthesis of recent research*, Washington, D.C: *International Food Policy Research Institute*, 41-51.
26. The World Bank, 2012. Gender equality and development, *World development report 2012*, Report number, DOI: 10.1596/978-0-8213-8825-9.
27. United Nations, 2011. Microfinance in Africa: Overview and suggestions for action by stakeholders, *New York: United Nations Office of the Special Adviser on Africa*.
28. UN Women Watch, 2011. Women, Gender Equality and Climate Change the Need for Gender Sensitive Responses to the Effects of Climate Change, Available at [http://www.un.org/womenwatch/feature/climate\\_change/un.org/womenwatch/feature/climate\\_change/downloads/Women\\_and\\_Climate\\_Change\\_Factsheet.pdf](http://www.un.org/womenwatch/feature/climate_change/un.org/womenwatch/feature/climate_change/downloads/Women_and_Climate_Change_Factsheet.pdf)

# The Role of Microfinance Intermediation in Empowering Rural Women and Reducing the Socio-Economic Impacts of Dust Storm: A Case of South Khorasan International Carbon Project

**Mohamad Javad Nematollahi:** *Ph.D. Student of Combat Desertification, Faculty of Desert Studies, Semnan University, I.R. Iran.*

**Seyed Hasan Kaboli:** *Assistant Professor, Faculty of Desert Studies, Semnan University, I.R. Iran.*

**Mohamad Reza Yazdani:** *Assistant Professor, Faculty of Desert Studies, Semnan University, I.R. Iran.*

**Yaser Mohamadi:** *Assistant Professor, Agricultural Education and Extension Department., Faculty of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamadan, I.R. Iran.*

Article History (Received: 2018/01/31

Accepted: 2018/06/05)

## Extended abstract

### 1- Introduction

Today, dust storms are one of the natural hazards that affect the comfort and life of the inhabitants of the areas exposed to them. Hussein Abad Ghaynab, the site of the International Carbon Sourcing Project, located near the Afghanistan border, has a dry and fragile climate exposed to 120-day winds of Sistan. Due to the presence of Afghan refugees in the region in the 1360s who were planting for cooking, along with the livelihoods of the livestock, the desert meadows of this plain were severely degraded, which caused the decay of vegetation to exacerbate the wind erosion caused by the wind 120-day old Sistan. Carbon Sequestration Project (CSP) is a joint initiative of Iran's Forest, Range and Watershed Organization, the Global Environment Facility (GEF) and United Nations Development Program (UNDP). The project aims to reduce global greenhouse gas emissions and climate change, the national goal of reducing desertification and dust as well as the regional goal of mobilizing local communities and empowering rural communities to improve their social, economic and poverty alleviation. Accordingly, rural immigration began to work. The project has been instrumental in empowering the local community to manage pastures and economic activities, and by relying on specific strategies such as engaging participatory rural women, it used this community as a permanent associate in the management and rehabilitation of pastures in the region. The main objective of this project is the sustainability of natural resources, especially in the areas rehabilitated by reducing the village's dependence on natural resources by skill and non-skill training, creating alternative livelihoods with job empowerment and addressing villagers in the region, especially rural women. The purpose of this study is to examine the role of micro-credit intermediation on the empowerment of rural women and to reduce the socio-economic impacts of dust storms.

### 2- Methodology

The present research has an applied objective which has been done by descriptive-analytical method. The sampling method is the census or the whole number of women receiving the credits. The data gathering tool in this research is a researcher-made questionnaire. The sampling method is the census or the total number of women receiving the credits. The data gathering tool in this research is a researcher-made questionnaire. The first part of the questionnaire is related to the information related to trusted credit funds, such as the duration of membership in trusted funds, how to get acquainted with micro-funds, and the amount of loans received. The cost of borrowing, the satisfaction of the loan repayment period, and the individual characteristics of respondents such as age, education, family members, source of family income before membership, and family income. The second part of the questionnaire consists of each dimension of empowerment (impact on family decision-making, situation in

1 Corresponding Author: [hkaboli@Semnan.ac.ir](mailto:hkaboli@Semnan.ac.ir)

society, political, economic and effect on self-esteem), which were designed in Likert scale. In order to ensure the validity of the questionnaire, the research committee examined and verified the various dimensions of the questionnaire. The reliability level of the questionnaire was obtained using Cronbach alpha (0.952), indicating a high index.

### **3 – Results**

Two variables such as age of the members and loan adequacy in all dimensions of empowerment were significant and positive. The results of this study showed that the granted micro-credits improved the socio-economic conditions of rural women, so that the granted credits had the most significant impact on the rural dimension of rural empowerment. It showed that with the variables such as monthly income, age, membership in microfinance, the adequacy of the loan, the amount of loans and the level of education of rural women had a positive and significant relationship. In other words, the greatest impact of these credits on the economic empowerment of rural women indicated that rural women were able to provide new income for their families and reduce the dependence of their households on rangeland and contribute to the rehabilitation of pastures, resulting in dust reduction.

### **4- Discussion & Conclusions**

Based on the results, the most significant impact of these credits on the economic empowerment of rural women was that rural women were able to provide new revenues for their households and reduce the dependence of their households on rangeland and contribute to the rehabilitation of rangelands. The results of the research indicated the rural livelihood dependency on the rangeland, so that the occupation included 70% of the rural women's livestock spouses. Therefore, the necessity of empowerment of rural women and increasing income of rural households and consequently the reduction of pasture dependency and carbon sequestration were felt more. The average age of members trusting microfinance indicated that young rural women belonging to microfinance funds acknowledged that they were looking for decent jobs and income for their households. Based on the results, rural women by using microfinance funds were able to provide new income for their families and reduce their dependence on rangeland and contribute to the rehabilitation of pastures, which resulted in a reduction of dust.

**Key Words:** Microfinance, rural women, dust storm.