

مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی مطالعه موردی بخش آسارا شهرستان کرج

یوسف حجازی*^۱، مهدیه السادات میرترابی^۲ و سیده محمود حسینی^۳
۱، ۲، ۳، استاد، دانش آموخته کارشناسی ارشد و دانشیار دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی- پردیس
کشاورزی و منابع طبیعی- دانشگاه تهران
(تاریخ دریافت: ۸۷/۱۰/۱۶ - تاریخ تصویب: ۸۸/۹/۱۱)

چکیده

هدف از مطالعه حاضر، بررسی عوامل موثر در مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی می باشد. جامعه آماری تحقیق را ۲۸۱۰ نفر از زنان روستایی ۱۵ سال به بالا بخش آسارا شهرستان کرج تشکیل می دهند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای با انتساب متناسب، ۱۲۰ نفر تعیین گردید. برای روایی محتوایی پرسشنامه از پانل متخصصان استفاده شد. جهت تعیین اعتبار متغیرهای تحقیق از ضریب کرونباخ آلفا استفاده گردید که مقدار آن برای متغیر وابسته ۰/۹۴ بدست آمد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که در سطح ۹۵ درصد اطمینان رابطه مثبت و معنی داری بین متغیر مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت و متغیرهای تعداد اعضای خانوار، میزان درآمد، عضویت و میزان مشارکت در تشکلهای و تعاونیها وجود دارد. در سطح ۹۹ درصد اطمینان رابطه مثبت و معنی داری بین متغیر مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت و متغیرهای انگیزش درونی، استفاده از کانالهای ارتباطی و میزان حضور در دورههای آموزشی - ترویجی وجود دارد. آزمون رگرسیون چندگانه نشان داد که متغیرهای شرکت در دورههای آموزشی - ترویجی و استفاده از کانالهای ارتباطی، توانایی تبیین ۶۶۵ درصد از تغییرات مشارکت زنان روستایی را در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی دارا می باشند.

واژههای کلیدی: مشارکت، زنان روستایی، فعالیتهای پس از برداشت

مقدمه

بخش کشاورزی لحاظ می نماید (Information Fairs, Industry and Trade of Iran, 2007) در این راستا فعالیتهای پس از برداشت به مجموعه فعالیتهایی که بعد از برداشت محصولات کشاورزی در مسیر رساندن آنها از تولیدکننده به مصرف کننده نهایی صورت می گیرد، اطلاق می گردد (FAO, 2002). اهمیت فعالیتهای پس از برداشت در اقتصاد جهانی هنوز بطور کامل درک نشده است (Heyes, 2003). در کشور ما نیز به دلیل نارساییهای موجود در سیستم

بدون شک کشاورزی مهمترین فعالیتی است که انسان به آن دست زده است. اهمیت غذا و ضرورت آن در ادامه حیات، موجب شده است تا کشاورزی در زندگی و بقای جامعه انسانی نقش حیاتی داشته باشد (FAO, 2002). سازمان خواروبار جهانی در تعلق جدید خود از کشاورزی مدرن، فعالیت کشاورزی را از مزرعه تا سفره قلمداد نموده و کلیه فعالیتهای مربوط به تولید، نگهداری، فرآوری و توزیع محصولات کشاورزی را در

نگهداری، تبدیل و توزیع، ۳۵ درصد از محصولات کشاورزی در مراحل پس از برداشت ضایع می‌شود که این مقدار غذای ۲۰ میلیون نفر جمعیت کشور و معادل ۲۵ درصد درآمد نفتی می‌باشد (Shadan & Mehankhah, 2004). در این صورت اگر بتوان درجه‌بندی را بلافاصله بعد از برداشت و در مزرعه حداقل بصورت ابتدایی و با استفاده از وسایل اولیه انجام داد، می‌توان حداقل حدود ۸ درصد ضایعات را کاهش داد. این امر بدون نیاز به تکنولوژی پیشرفته و با یک آموزش ساده به نیروی انسانی در موقع برداشت و بسته بندی صورت می‌گیرد (Ansari Dezfuli, 1989). با توجه به این که امور پس از برداشت میوه و سبزی در ایران بصورت دستی و سنتی صورت می‌گیرد و متکی به نیروی انسانی می‌باشد؛ افزایش مشارکت کشاورزان از طریق آموزش آن‌ها و آشنا ساختن آن‌ها با اصول و روش‌های صحیح اقدامات پس از برداشت، نقش مهمی را در ارتقا کیفیت و جلوگیری از بروز ضایعات ایفا می‌نماید (APO, 2006).

زنان روستایی بیشترین مشارکت را در فعالیت‌های پس از برداشت محصولات کشاورزی داشته و موجبات کاهش ضایعات و ارزش افزوده محصولات کشاورزی را فراهم می‌نمایند (Heyes, 2006). این در حالی است که بر اساس مطالعات به عمل آمده مشارکت زنان روستایی به لحاظ آماری پنهان بوده و در آمار اشتغال نیروی انسانی محاسبه نمی‌گردد، به طوری که مشارکت آنها در پرده‌ای از ابهام فرو رفته است (Summary Report of Study Group, 1989). آمار نشان می‌دهد که ۵۰ تا ۶۰ درصد غذای جمعیت جهان توسط زنان تولید می‌شود (Grenier, 1998). در حالی که فقط یک دهم درآمد جهانی را دریافت می‌کنند و کمتر از ۱ درصد از زمین‌های جهان به زنان تعلق دارد (FAO, 2003).

زنان روستایی بیشترین مشارکت را در فعالیت‌های پس از برداشت محصولات کشاورزی داشته و موجبات کاهش ضایعات و ارزش افزوده محصولات کشاورزی را فراهم می‌نمایند (Heyes, 2006). این در حالی است که بر اساس مطالعات به عمل آمده مشارکت زنان روستایی به لحاظ آماری پنهان بوده و در آمار اشتغال نیروی انسانی محاسبه نمی‌گردد، به طوری که مشارکت آنها در پرده‌ای از ابهام فرو رفته است (Summary Report of Study Group, 1989). آمار نشان می‌دهد که ۵۰ تا ۶۰ درصد غذای جمعیت جهان توسط زنان تولید می‌شود (Grenier, 1998). در حالی که فقط یک دهم درآمد جهانی را دریافت می‌کنند و کمتر از ۱ درصد از زمین‌های جهان به زنان تعلق دارد (FAO, 2003).

مشارکت بالایی در برداشت و توزیع محصولات کشاورزی در روستای راجستان هند

مشارکت زنان در تعاونی‌های کشاورزی ایالت برونو نیجریه را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان داده است که بین سن، تحصیلات و شغل اصلی زنان و میزان مشارکت آنها تفاوت معنی‌داری وجود دارد و همچنین تحلیل همبستگی ارتباط مثبت و معنی‌داری را بین متغیرهای اقتصادی اجتماعی و مشارکت زنان نشان داده است.

کشاورزی و تاثیر آن در محیط خانواده پرداخته‌اند و بیان نموده‌اند که زنان در فعالیت‌های کاشت، داشت، برداشت و پس از برداشت محصولات کشاورزی درگیر هستند. زنانی که به پایگاه طبقاتی پایین‌تری تعلق دارند بیشتر به کشاورزی می‌پردازند و مشارکت زنان در خانه و مزرعه به عوامل اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی منطقه وابسته است و از منطقه‌ای به منطقه دیگر به علت تفاوت در سیستم‌های کشت، وضع اقتصادی - اجتماعی و پایگاه طبقاتی متفاوت است. طبق مطالعه انجام شده علت اصلی مشارکت زنان در فعالیت‌های کشاورزی در درجه اول احساس مسئولیت آن‌ها و بعد از آن کسب درآمد و کمک به اقتصاد خانواده می‌باشد. همچنین بین عوامل انگیزشی با میزان مشارکت آن‌ها رابطه مثبت و معنی‌داری دیده شده است.

مشارکت زنان روستایی در تولید سیب زمینی را مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان داده است که بیشترین مشارکت به ترتیب در کندن زمین، اثمار کردن و درجه‌بندی کردن بوده است. مشارکت بالای زنان در اثمار کردن و درجه‌بندی کردن به این علت است که این فعالیت‌ها قسمتی از امور خانگی را تشکیل می‌دهند.

سازمانهای محلی می‌توانند فعالیتهای آنها را بهبود بخشند.

همان‌طور که اشاره شد عوامل متعددی در کم و کیف مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت نقش دارند که هر یک به نوبه خود می‌توانند در توسعه و افزایش مشارکت زنان روستایی نقش اساسی و موثری ایفا نمایند. در کشور ما به دلیل تنوع وضعیت اقتصادی، اجتماعی، جغرافیایی و الگوهای متفاوت مشارکت زنان در فعالیتهای کشاورزی، مشارکت زنان تحت تاثیر شرایط و عوامل مختلف فردی، اقتصادی و اجتماعی قرار می‌گیرد که این اساسی‌ترین مشکل در نحوه و میزان مشارکت زنان در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی است. از این رو در این تحقیق به بررسی و شناخت عوامل تاثیرگذار بر کم و کیف مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی پرداخته که در شکل (۱) نشان داده شده است. با شناخت این عوامل می‌توان راهکارهای موثری را به منظور افزایش جلب مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی تعیین نمود. اهداف ویژه‌ای که این تحقیق دنبال می‌کند عبارتند از:

- ۱- توصیف ویژگی‌های فردی زنان روستایی مورد مطالعه
- ۲- تعیین میزان مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی
- ۳- تعیین رابطه بین ویژگی‌های فردی، انگیزشی، اجتماعی، اقتصادی و ترویجی با میزان مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی

مواد و روش‌ها

بخش آسارا در شمال شرق شهرستان کرج واقع شده است و شامل دهستان‌های آسارا، آدران و نسا می‌باشد که در منطقه‌ای کوهستانی قرار گرفته‌اند و آبادی‌های آنها در دره‌های پرشیب و یا برحاشیه مرتفع کوه‌ها ایجاد شده است. تنها در این بخش از شهرستان کرج تولید محصولات باغی غالب می‌باشد که علت اصلی آن آب و هوای مناسب، دسترسی به آب کافی، کوهستانی بودن منطقه می‌باشد. بنابراین مهمترین تولیدات باغی

پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه نشان داده است که تاثیر تحصيلات بر ساختار شغلی زنان هنگامی که اکثریت آنها به فعالیتهای کشاورزی مشغولند ناچیز است. اندازه زمین نقش مهمی را در مشارکت زنان ایفا می‌کند و زنانی که به طبقه اقتصادی پایین‌تری متعلق هستند و درآمد ناچیزی دارند زمان بیشتری را به فعالیتهای کشاورزی و دامداری اختصاص می‌دهند.

Shames-EL-Din et al. (2000) نقش زنان

روستایی در ارتقا صنایع کوچک کشاورزی ژاپن را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان داده است که بین سطح مشارکت اقتصادی اجتماعی زنان با سن، اندازه مزرعه و درآمد خانوار رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشته است.

Parvathi et al. (2000) در زمینه زنان و فعالیت-

های پس از برداشت زمین‌های دیم در منطقه تامیل نادو هند به مطالعه پرداخته‌اند. این تحقیق نشان داده است که این فعالیتهای بطور گسترده برعهده زنان روستایی است و به همین دلیل آنها پیشنهاد نموده‌اند که در جریان توسعه تکنیک‌های جدید پس از برداشت برای اطمینان از پایداری آنها با زنان محلی مشورت شود.

Kaur & Punia (1988) به بررسی مشارکت زنان در

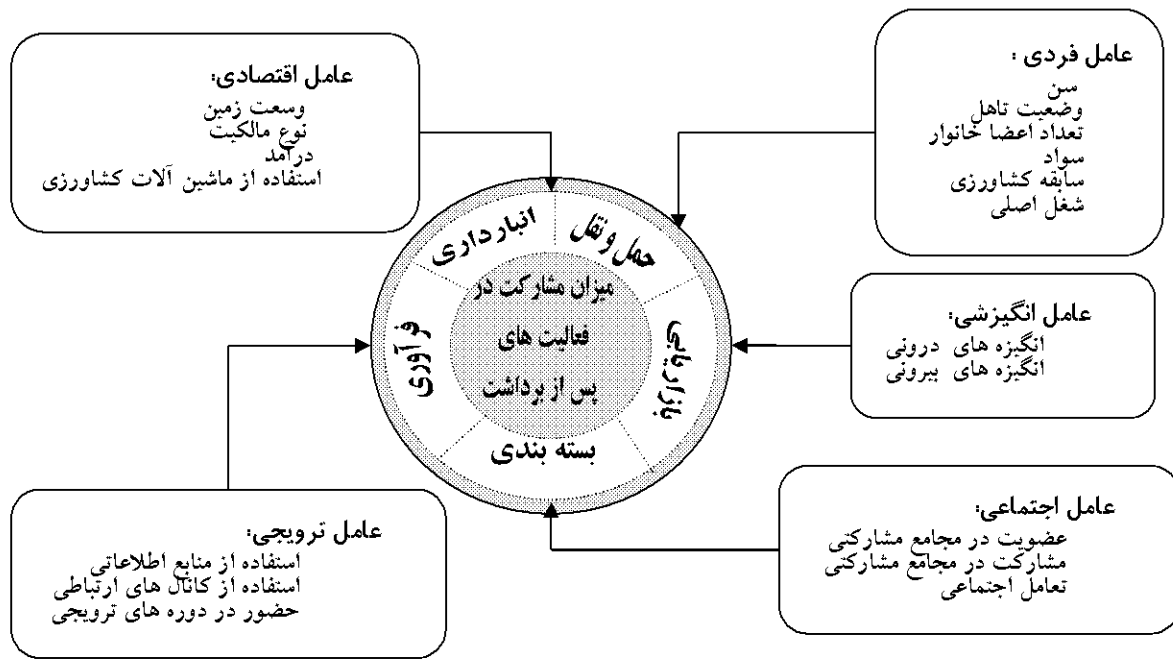
فعالیتهای خانه و مزرعه پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داده است که سطح توسعه روستا، طبقه اجتماعی، درآمد سرانه، وضع اقتصادی و سطح تکنولوژی خانواده رابطه مثبت و معنی‌داری با زمان کار زنان در خانواده داشته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بین تعداد زنان روستایی درگیر در امور کشاورزی با سن آنها و وسعت زمین رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. حدود ۶۰ درصد از پاسخگویان درگیر فعالیتهای مربوط به کشاورزی بودند و حداکثر زمان را در مرحله برداشت و پس از برداشت سپری می‌کرده‌اند.

Bala & Sharam (2002) به مطالعه نقش زنان

روستایی در باغبانی پرداخته‌اند. در مدیریت پس از برداشت میوه‌ها، زنان در اموری مانند تهیه مربا، ژله و ترشی فعالیت می‌کنند در حالی که مردان بیشتر به بسته‌بندی و بازاریابی محصولات می‌پردازند. نتایج نشان داده است که برای افزایش بهره‌وری، زنان مورد مطالعه نیاز به آموزش از طریق مروجان زن و استفاده از تکنولوژی مناسب دارند. همچنین تعاونی‌ها و

می‌کند. دلیل انتخاب بخش آسارا، غالب بودن کشت محصولات باغی در این منطقه و مشارکت نسبتاً موثر زنان روستایی در فعالیت‌های باغی می‌باشد.

شهرستان کرج در مناطق روستایی این بخش صورت می‌گیرد که برای مردم منطقه درآمدزا بوده و معیشت نسبتاً پایداری را برای خانواده‌های روستایی فراهم



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

گردیده است. متغیرهای مستقل تحقیق شامل ویژگی‌های فردی و خانوادگی، انگیزشی، اقتصادی، اجتماعی، ترویجی و متغیر وابسته، مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت محصولات کشاورزی بوده است. در این تحقیق برای سنجش میزان انگیزش درونی زنان روستایی نسبت به مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت از چهار گویه، سنجش میزان انگیزش بیرونی از چهار گویه، میزان تعامل اجتماعی زنان روستایی، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی از هفت گویه، میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی از چهار گویه در مقیاس پنج طیفی لیکرت (از خیلی کم تا خیلی زیاد در دامنه ۱ تا ۵ امتیازی) استفاده شده است که در انتها با حاصل جمع پاسخ‌های داده شده به گویه‌ها نمره این متغیرها در مقیاس فاصله‌ای بدست آمده است. در این تحقیق برای نشان دادن عضویت زنان روستایی در مجامع مشارکتی عضویت در پنج تشکل مانند عضویت در تعاونی روستایی، تشکل‌های خاص زنان و غیره بصورت پاسخ دو

پژوهش حاضر از نوع توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری این تحقیق عبارت است از کلیه زنان روستایی ۱۵ سال به بالا و ساکن دائم در بخش آسارا شهرستان کرج که شامل ۲۸۱۰ نفر می‌باشد. نمونه مورد مطالعه شامل ۱۲۰ نفر بوده است که با استفاده از فرمول کوکران و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه ای با انتساب متناسب بر مبنای سهم هر دهستان از کل انتخاب گردیده است (جدول ۱).

بخش	دهستان	جامعه آماری	درصد از کل	حجم نمونه
	آدران	۱۰۱۸	۳۶	۴۳
آسارا	آسارا	۸۱۴	۲۹	۳۵
	نسا	۹۷۸	۳۵	۴۲
جمع		۲۸۱۰	۱۰۰	۱۲۰

ابزار گردآوری اطلاعات در این تحقیق پرسشنامه‌ای محقق ساخته می‌باشد که با بررسی منابع مختلف تدوین

اطلاعاتی (۰/۹۱)، میزان استفاده از کانالهای ارتباطی (۰/۷۶)، میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت (۰/۹۴).

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین سنی زنان روستایی مورد مطالعه بخش آسارا برابر ۴۵ سال می‌باشد. از مجموع ۱۲۰ نفر ۶۳/۳ درصد آنها متأهل و ۳۱/۷ درصد بقیه مجرد هستند. میانگین اعضای خانوار ۴ نفر می‌باشد که ۸۴ نفر آنها دارای تحصیلات پایین‌تر از مقطع راهنمایی و ۳۶ نفر دارای تحصیلات متوسطه و بالاتر می‌باشند. با توجه به یافته‌های تحقیق ۷۵ نفر از زنان روستایی خانه‌دار، ۳۱ نفر شاغل در امور کشاورزی و ۱۴ نفر کارمند می‌باشند. اکثریت پاسخگویان (۸۰/۸ درصد) زمین شخصی، ۱۱/۷ درصد از زمین سهم‌بری و ۹ نفر از زمین اجاره‌ای استفاده می‌کرده و میانگین وسعت زمین آنها ۱۰۳۵/۸۳ متر مربع و میانگین درآمد سالانه آنها از فروش محصولات کشاورزی ۱۳۱۱۸۳۳۰ ریال می‌باشد. میانگین استفاده از ماشین آلات کشاورزی در فعالیتهای کشاورزی ۲/۶۰ بدست آمد. میانگین عضویت زنان روستایی در تشکلهای و تعاونی‌ها دو از پنج تشکل بوده است، میانگین میزان مشارکت آنها در این تشکلهای و تعاونی‌ها ۹/۸۳ تعیین گردید. از ۱۲۰ نفر زنان روستایی مورد مطالعه ۵۱ نفر در دوره‌های آموزشی - ترویجی مرتبط با فعالیتهای پس از برداشت شرکت کرده‌اند و ۶۹ نفر در هیچ دوره‌ای شرکت نکرده‌اند. از ۵۱ نفری که در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند ۲۸ نفر آنها به میزان بسیار زیاد از اطلاعات آموخته شده پس از دوره استفاده کرده‌اند.

گزینه‌های بله و خیر پرسیده شده است و از مجموع تعداد تشکلهای که زنان روستایی در آنها عضویت داشته‌اند میزان عضویت در مجامع مشارکتی مشخص شده است که نمره آن بین صفر تا پنج می‌باشد، همچنین در مقابل از زنان روستایی خواسته شده بود به میزان مشارکت خود در هر یک از تشکلهای تحت عضویت در مقیاس پنج طیفی لیکرت پاسخ دهند و در انتها از مجموع پاسخ‌های داده شده میزان مشارکت زنان روستایی در مجامع مشارکتی در مقیاس فاصله‌ای مشخص گردیده که نمره آن بین صفر تا ۳۵ می‌باشد. به منظور بررسی متغیر وابسته - میزان مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی - از روش Interval of Standard Deviation from the Mean (ISDM) استفاده شده است. این گروه‌بندی بر اساس میانگین و انحراف معیار با استفاده از فرمول زیر بدست آمده است.

$A < \text{Mean} - Sd$	= پایین A
$\text{Mean} - Sd < B < \text{Mean}$	= متوسط B
$\text{Mean} < C < \text{Mean} + S$	= بالا C
$\text{Mean} + Sd < D$	= خیلی بالا D

به منظور تعیین روایی پرسشنامه از پائل متخصصان استفاده شد. جهت تعیین اعتبار پرسشنامه از ضریب کرونباخ الفا استفاده گردید، که میزان آن برای هر یک از بخش‌های پرسشنامه شامل مقادیر زیر است: میزان انگیزش درونی نسبت به مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت (۰/۷۱)، میزان انگیزش بیرونی نسبت به مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت (۰/۷۱)، میزان تعامل اجتماعی (۰/۸۶)، میزان استفاده از منابع

جدول ۲- ویژگی‌های زنان روستایی مورد مطالعه

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
سن	۴۵/۵۸	۱۵/۳۰۹	۱۹	۸۵
اعضای خانوار	۲/۹۳	۱/۳۴۶	۱	۷
وسعت زمین (متر مربع)	۱۰۳۵/۸۳	۱۰۶۴/۴۰۱	۵۰	۱۰۰۰۰
درآمد(ریال)	۱۳۱۱۸۳۳۰	۱۴۸۱۰/۹۴۳	۱۰۰۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰۰۰۰
استفاده از ماشین آلات کشاورزی*	۲/۶۰	۰/۷۴	۱	۵
عضویت در تشکلهای و تعاونی‌ها	۲/۷۸	۰/۹۰۲	۱	۵
مشارکت در تشکلهای و تعاونی‌ها*	۹/۸۳	۲/۴۸۹	۳	۲۰

* طیف لیکرت: خیلی کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵

در بین زنان روستایی برخوردار بوده و سایر گویه‌ها در اولویت‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

با توجه به اطلاعات جمع آوری شده در رابطه با میزان استفاده از منابع اطلاعاتی توسط زنان روستایی (جدول ۶) مشاهده می‌شود که زنان روستایی خویشاوندان و دوستان را اولین منبع اطلاعاتی خود عنوان کرده‌اند. همچنین طبق جدول (۷)، تماشای تلویزیون در اولین اولویت زنان روستایی در زمینه استفاده از کانال‌های ارتباطی بیان شده است.

براساس اطلاعات بدست آمده در جدول ۳، بالا بودن میانگین احساس مفید بودن زنان روستایی حاکی از آن است که این گویه انگیزه درونی اصلی آن‌ها برای مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت بوده است.

انگیزه‌های اصلی بیرونی مشارکت زنان روستایی در فعالیت‌های پس از برداشت به ترتیب اولویت در جدول (۴) نشان داده شده است.

با نگاه به جدول (۵) مشاهده می‌شود که از بین گویه‌های اشاره شده مربوط به تعامل اجتماعی، مشورت با دیگران در حل مشکلات کشاورزی از اولویت بالاتری

جدول ۳- مشخصه های آماری مربوط به میزان انگیزش درونی زنان روستایی نسبت به مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت

گویه	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد	
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
احساس مفید بودن	۷	۵/۸	۶	۵	۲۳	۱۹/۲	۴۶	۳۸/۳	۳۸	۳۱/۷
لذت بخش بودن تولید	۴	۳/۳	۶	۵	۱۴	۱۱/۷	۵۲	۴۳/۳	۴۴	۳۶/۷
احساس مسئولیت داشتن	۵	۴/۲	۰	۰	۱۷	۱۴/۲	۴۱	۳۴/۲	۵۷	۴۷/۵

مقیاس: طیف لیکرت: خیلی کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵

جدول ۴- مشخصه های آماری مربوط به میزان انگیزش بیرونی زنان روستایی نسبت به مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت

گویه	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد	
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
کمک به خانواده	۰	۰	۰	۰	۴۰	۳۳/۳	۴۹	۴۰/۸	۳۱	۲۵/۸
تولید مازاد بر مصرف	۰	۰	۵	۴/۲	۵۶	۴۶/۷	۴۳	۳۵/۸	۱۶	۱۳/۳
نیاز مالی و کسب درآمد	۰	۰	۱۰	۸/۳	۳۵	۲۹/۲	۳۹	۳۲/۵	۳۶	۳۰

مقیاس: طیف لیکرت: خیلی کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵

جدول ۵- مشخصه های آماری میزان تعامل اجتماعی

گویه	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد	
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ
مشورت با دیگران در حل مشکلات کشاورزی	۵	۴/۲	۱۰	۸/۳	۳۸	۳۱/۷	۴۳	۳۵/۸	۲۴	۲۰
مشورت با دیگران در حل مشکلات فرهنگی و اجتماعی	۲	۱/۷	۱۵	۱۲/۵	۴۴	۳۶/۷	۳۳	۲۷/۵	۲۶	۲۱/۷
ترغیب دیگران برای شرکت در مسایل عام المنفعه	۱۴	۱۱/۷	۱۳	۱۰/۸	۲۹	۲۴/۲	۴۷	۳۹/۲	۱۷	۱۴/۲
شرکت در مسایل عام المنفعه	۱۲	۱۰	۱۳	۱۰/۸	۴۰	۳۳/۳	۴۱	۳۴/۲	۱۴	۱۱/۷
ترغیب دیگران برای شرکت در کلاس های آموزشی جهاد	۱۲	۱۰	۳۲	۲۶/۷	۳۱	۲۵/۸	۱۸	۱۵	۲۷	۲۲/۵
شرکت در حل اختلافات محلی	۳۷	۳۰/۸	۱۸	۱۵	۴۷	۳۹/۲	۱۴	۱۱/۷	۴	۳/۳
شرکت در تصمیم گیریهای روستا	۴۴	۳۶/۷	۳۰	۲۵	۲۴	۲۰	۱۲	۱۰	۱۰	۸/۳

مقیاس: طیف لیکرت: خیلی کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵

جدول ۶ - مشخصه های آماری میزان استفاده از منابع اطلاعاتی

میانگین	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		گویه
	ف _۱	ف _۲	ف _۱	ف _۲	ف _۱	ف _۲	ف _۱	ف _۲	ف _۱	ف _۲	
۳/۴۳	۲۰/۸	۲۵	۲۶/۷	۳۲	۳۳/۳	۴۰	۱۲/۵	۱۵	۶/۷	۸	خویشاوندان و دوستان
۲/۲۹	۴/۲	۵	۱۲/۵	۱۵	۲۵/۸	۳۱	۲۳/۳	۲۸	۳۴/۲	۴۱	به‌ورز خانه بهداشت
۲/۲۷	۶/۷	۸	۷/۵	۹	۲۲/۵	۲۷	۳۲/۵	۳۹	۳۰/۸	۳۷	مروج زن
۲/۲۶	۹/۲	۱۱	۶/۷	۸	۱۸/۳	۲۲	۳۲/۵	۳۹	۳۳/۳	۴۰	مرکز ترویج و خدمات کشاورزی
۱/۸۱	۵/۸	۷	۷/۵	۹	۱۰	۱۲	۱۵	۱۸	۶۱/۷	۷۴	مروج مرد
۱/۷۶	۲/۵	۳	۱۰/۸	۱۳	۱۰/۸	۱۳	۱۱/۷	۱۴	۶۴/۲	۷۷	تعاونی تولید
۱/۶۷	۰/۸	۱	۴/۲	۵	۱۶/۷	۲۰	۱۷/۵	۲۱	۶۰/۸	۷۳	سایر تولید کنندگان

مقیاس: طیف لیکرت: خیلی کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵

جدول ۷- مشخصه های آماری میزان استفاده از کانال های ارتباطی

میانگین	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		گویه
	ف _۱	ف _۲	ف _۱	ف _۲	ف _۱	ف _۲	ف _۱	ف _۲	ف _۱	ف _۲	
۳/۷۷	۲۹/۲	۳۵	۳۶/۷	۴۴	۲۰/۸	۲۵	۹/۲	۱۱	۴/۲	۵	تماشای تلویزیون
۲/۸۷	۸/۳	۱۰	۱۷/۵	۲۱	۴۱/۷	۵۰	۱۸/۳	۲۲	۱۴/۲	۱۷	گوش دادن به رادیو
۲/۱۳	۳/۳	۴	۱۵	۱۸	۱۳/۳	۱۶	۲۸/۳	۳۴	۴۰	۴۸	بازدید از نمایشگاه های مرتبط با کشاورزی
۱/۷۸	۰	۰	۶/۷	۸	۱۷/۵	۲۱	۲۲/۵	۲۷	۵۳/۳	۶۴	مطالعه نشریات ترویجی

مقیاس: طیف لیکرت: خیلی کم ۱، کم ۲، متوسط ۳، زیاد ۴، خیلی زیاد ۵

میانگین میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی ۵۱/۱۳ بوده است.

به منظور تعیین رابطه بین ویژگی‌های فردی، انگیزشی، اجتماعی، اقتصادی و ترویجی با میزان مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی از ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن استفاده شد که نتایج آن در جدول (۱۰)، نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌شود بین متغیرهای تعداد اعضای خانوار، میزان درآمد، شرکت در مجامع مشارکتی، تعامل اجتماعی و میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۵ درصد وجود دارد. بین متغیرهای انگیزه‌های درونی، عضویت در مجامع مشارکتی، استفاده از کانال‌های ارتباطی، شرکت در دوره‌های آموزشی - ترویجی و میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح ۱ درصد وجود دارد.

نتایج بدست آمده از تحقیق در رابطه با اولویت‌بندی گویه‌های تبیین کننده میزان مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی (جدول ۸) بیانگر آن است که مشارکت زنان در تهیه ترشی و شور، لواشک و برگه و مربا و کمپوت - امور مربوط به فرآوری محصولات کشاورزی - در اولویت‌های اول قرار گرفته و سایر فعالیتهای پس از برداشت در اولویت‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

طبق جدول (۹)، میزان مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی با استفاده از روش ISDM به چهار سطح تبدیل شده است که با توجه به آن ۱۸ نفر از زنان روستایی میزان مشارکت پایین، ۳۸ نفر آن‌ها مشارکت متوسط و ۴۲ نفر از زنان روستایی مشارکت بالا در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی دارند. سطح مشارکت ۲۲ نفر از زنان روستایی مورد مطالعه خیلی بالا می‌باشد.

جدول ۸- توزیع فراوانی و اولویت بندی شاخص های تبیین کننده میزان مشارکت پاسخگویان در فعالیت های پس از برداشت محصولات کشاورزی

اولویت	میانگین	خیلی زیاد		زیاد		متوسط		کم		خیلی کم		اصلا		گویه
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	
۱	۳/۷۴	۳۲/۵	۳۹	۳۰/۰	۳۶	۲۵/۰	۳۰	۶/۷	۸	۳/۳	۴	۲/۵	۳	تهیه ترشی و شور
۲	۳/۷۳	۳۵/۸	۴۳	۳۲/۵	۳۹	۱۰/۸	۱۳	۱۴/۲	۱۷	۲/۵	۳	۴/۲	۵	تهیه لواشک و برگه
۳	۳/۶۸	۳۰/۰	۳۶	۴۱/۷	۵۰	۱۰/۸	۱۳	۵/۸	۷	۷/۵	۹	۴/۲	۵	تهیه مربا و کمپوت
۴	۳/۲۳	۱۷/۵	۲۱	۳۷/۵	۴۵	۱۵/۸	۱۹	۱۲/۵	۱۵	۱۳/۳	۱۶	۳/۳	۴	جدا کردن میوه های ناسالم از سالم
۵	۳/۱۹	۲۵/۸	۳۱	۲۲/۵	۲۷	۲۲/۵	۲۷	۱۰/۸	۱۳	۱۰/۸	۱۳	۷/۵	۹	تهیه خشکبار
۶	۳/۰۸	۲۴/۲	۲۹	۲۶/۷	۳۲	۱۶/۷	۲۰	۸/۳	۱۰	۱۳/۳	۱۶	۱۰/۸	۱۳	تمیز کردن سبزیهای ریشه ای
۷	۳/۰۵	۲۸/۳	۳۴	۱۸/۳	۲۲	۲۰/۸	۲۵	۶/۷	۸	۱۴/۲	۱۷	۱۱/۷	۱۴	پاک کردن حبوبات و سبزیجات
۸	۲/۸۹	۱۸/۳	۲۲	۲۹/۲	۳۵	۱۵	۱۸	۱۱/۷	۱۴	۱۲/۵	۱۵	۱۳/۳	۱۶	خشک کردن سبزیجات
۹	۲/۸۳	۱۵/۸	۱۹	۲۷/۵	۳۳	۱۵/۸	۱۹	۱۵/۰	۱۸	۱۶/۷	۲۰	۹/۲	۱۱	درجه بندی کردن محصولات
۱۰	۲/۶۸	۱۰/۸	۱۳	۱۷/۵	۲۱	۳۴/۲	۴۱	۱۴/۲	۱۷	۱۳/۳	۱۶	۱۰	۱۲	انبار کردن مواد غذایی برای خانه
۱۱	۲/۴۸	۱۰	۱۲	۲۳/۳	۲۸	۱۵/۸	۱۹	۱۹/۲	۲۳	۱۸/۳	۲۲	۱۳/۳	۱۶	جعبه کردن محصولات تازه
۱۲	۱/۸۹	۱/۷	۲	۴/۲	۵	۲۵	۳۰	۲۵/۸	۳۱	۳۷/۵	۴۵	۵/۸	۷	جابجایی محصولات برداشت شده در مزرعه
۱۳	۱/۷۴	۶/۷	۸	۱۰/۸	۱۳	۱۸/۳	۲۲	۱۰	۱۲	۲۲/۵	۲۷	۱۳/۷	۲۸	وزن کردن بسته ها یا جعبه ها
۱۴	۱/۶۷	۳/۳	۴	۱۰	۱۲	۱۵/۸	۱۹	۱۹/۲	۲۳	۲۴/۲	۲۹	۲۷/۵	۳۳	انبار کردن محصولات تازه برای فروش
۱۵	۱/۵۸	۶/۷	۸	۵	۶	۱۱/۷	۱۴	۱۹/۲	۲۳	۳۰/۸	۳۷	۲۶/۷	۳۲	ذخیره کردن محصولات تازه
۱۶	۱/۵۶	۲/۵	۳	۱۵/۸	۱۹	۷/۵	۹	۱۸/۳	۲۲	۲۰/۸	۲۵	۳۵	۴۲	فروش پس از فرآوری
۱۷	۱/۵۴	۲/۵	۳	۴/۲	۵	۱۵	۱۸	۱۷/۵	۲۱	۴۵	۵۴	۱۵/۸	۱۹	بسته بندی فرآورده های تولیدی
۱۸	۱/۵۲	۴/۲	۵	۳/۳	۴	۱۳/۳	۱۶	۱۳/۳	۱۶	۵۰/۸	۶۱	۱۵	۱۸	حمل بار از مزرعه تا انبار
۱۹	۱/۴۶	۱/۷	۲	۹/۲	۱۱	۱۵	۱۸	۱۲/۵	۱۵	۳۰/۸	۳۷	۳۰/۸	۳۷	فروش تازه محصول
۲۰	۱/۲۴	۲/۵	۳	۴/۲	۵	۵	۶	۱۷/۵	۲۱	۴۵	۵۴	۲۵/۸	۳۱	آماده کردن انبار
۲۱	۱/۲۳	۰/۸	۱	-	-	۵/۸	۷	۲۹/۲	۳۵	۴۲/۵	۵۱	۲۱/۷	۲۶	عمده فروشی
۲۲	۱/۱۳	۱/۷	۲	-	-	۱۲/۵	۱۵	۱۲/۵	۱۵	۴۲/۵	۵۱	۳۰/۸	۳۷	حمل بار از انبار تا محل فروش

جدول ۹ - میزان مشارکت زنان روستایی مورد مطالعه در فعالیت های پس از برداشت محصولات کشاورزی

میزان مشارکت	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
پایین (۰ - ۳۲/۹۳)	۱۸	۱۵/۰	۱۵/۰
متوسط (۳۲/۹۴ - ۵۱/۱۳)	۳۸	۳۱/۶	۴۶/۶
بالا (۵۱/۱۴ - ۶۹/۳۲)	۴۲	۳۵/۰	۸۱/۶
خیلی بالا (۶۹/۳۳ - ۱۰۰)	۲۲	۱۸/۴	۱۰۰
جمع	۱۲۰	۱۰۰	

جدول ۱۰- رابطه بین متغیرهای مورد بررسی با میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی

متغیر	مقیاس	مقدار r	سطح معنی داری
سن	نسبتی	۰/۰۳۴	۰/۷۰۹
تعداد اعضای خانوار	فاصله‌ای	۰/۱۹۳*	۰/۰۳۴
میزان تحصیلات	ترتیبی	-۰/۱۱۶	۰/۲۰۵
انگیزش درونی	فاصله‌ای	۰/۲۳۴**	۰/۰۱۰
انگیزش بیرونی	فاصله‌ای	۰/۱۴۳	۰/۱۱۹
وسعت زمین	فاصله‌ای	۰/۱۳۹	۰/۱۳۰
میزان استفاده از ماشین آلات کشاورزی	ترتیبی	۰/۱۴۲	۰/۱۲۲
درآمد	فاصله‌ای	۰/۱۸۰*	۰/۰۵۰
عضویت در تشکل‌ها و تعاونی‌ها	فاصله‌ای	۰/۲۵۹**	۰/۰۰۴
میزان مشارکت در تشکل‌ها و تعاونی‌ها	فاصله‌ای	۰/۲۰۳*	۰/۰۲۷
میزان تعامل اجتماعی	فاصله‌ای	۰/۲۲۲*	۰/۰۱۵
میزان استفاده از منابع اطلاعاتی	فاصله‌ای	۰/۱۱۰	۰/۲۳۲
میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی	فاصله‌ای	۰/۳۴۷**	۰/۰۰۰
میزان حضور در دوره‌های آموزشی ترویجی	ترتیبی	۰/۶۶۹**	۰/۰۰۰

* معنی داری در سطح ۵ درصد ** معنی داری در سطح ۱ درصد

از مجموع هشت متغیر مستقلی که دارای رابطه معنی‌دار با متغیر میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی بودند، به ترتیب متغیرهای میزان حضور در دوره‌های آموزشی - ترویجی و میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی در دو گام وارد معادله رگرسیونی شدند. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که دو متغیر مذکور در مجموع توانایی تبیین ۶۶/۵ درصد از تغییرات میزان مشارکت زنان روستایی مورد مطالعه را در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی دارا می‌باشند. مقدار *Beta* بدست آمده نشان می‌دهد افزایش یک انحراف استاندارد در متغیرهای فوق به ترتیب سبب افزایش ۰/۷۰۹ و ۰/۳۱۷ در انحراف استاندارد متغیر مشارکت زنان در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی می‌شود.

نتایج آزمون t نشان می‌دهد که میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی بین زنان روستایی که در دوره‌های آموزشی - ترویجی شرکت کرده‌اند و آنهایی که شرکت نکرده‌اند، در سطح یک درصد تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

همچنین بین مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی با وضعیت تاهل، تفاوت معنی‌داری در سطح ۱ درصد وجود دارد (جدول ۱۱).

به منظور بررسی متغیرهای تاثیرگذار بر میزان مشارکت زنان روستایی مورد مطالعه در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی از رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شده است. نتایج در جدول (۱۲) نشان داده شده است. همانطور که مشاهده می‌شود

جدول ۱۱- مقایسه میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت از نظر شرکت در دوره‌های آموزشی و وضعیت تاهل

متغیر گروه‌بندی	میانگین	مقدار t	سطح معنی داری
شرکت در دوره‌های آموزشی - ترویجی	بله	۵۸/۴۷	۰/۰۰۰
	خیر	۴۵/۷۱	
وضعیت تاهل	مجرد	۴۴/۴۱	۰/۰۰۲
	متاهل	۵۵/۰۳	

جدول ۱۲- نتایج رگرسیون بین متغیرهای فردی، انگیزشی، اقتصادی، اجتماعی و ترویجی با مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت

متغیر	R^2	R^2_{adj}	F	B	Beta	t
ضریب ثابت: b_0				-۲/۶۰۱		-۰/۳۵۹
میزان حضور در دوره‌های آموزشی ترویجی (X_1)	۰/۵۶۶	۰/۵۵۸	۴۷/۶۴۱**	۹/۴۵۵	۰/۷۰۹	۸/۴۰۸**
استفاده از کانال‌های ارتباطی (X_2)	۰/۶۶۵	۰/۶۵۱		۲/۰۲۵	۰/۳۱۷	۳/۷۵۹**

$$Y = -2.601 + 9.455 X_1 + 2.025 X_2$$

نتیجه‌گیری، بحث و پیشنهادها

طبق یافته‌های تحقیق میزان مشارکت اکثریت زنان روستایی مورد مطالعه در فعالیت‌های پس از برداشت از حد متوسط بالاتر می‌باشد. علت اصلی مشارکت زنان در فعالیت‌های پس از برداشت تناسب این فعالیت‌ها با توانایی زنان بوده و از این راه نیز بخش قابل توجهی از نیازهای خانوار روستایی تامین می‌گردد.

از متغیرهای عامل فردی مورد بررسی تنها بین تعداد اعضای خانوار و میزان مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت محصولات کشاورزی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. این نتیجه بیانگر آن است که با افزایش تعداد اعضای خانوار که معمولاً به علت افزایش تعداد فرزندان است زنان روستایی برای تامین معاش و رفاه خانواده علاوه بر انجام امور خانه به عنوان کارگر بی-مزد نیز فعالیت می‌کنند. همچنین بین میزان مشارکت زنان روستایی با وضعیت تاهل تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این نشان می‌دهد که زنان روستایی متأهل به علت پذیرش مسئولیت امور خانه و تامین نیازهای غذایی خانوار به فکر تامین معاش و رفاه خانواده هستند و به مشارکت بیشتری در زمینه فعالیت‌های پس از برداشت می‌پردازند. این یافته‌ها با مطالعات Mehrabi (1988) Bashaabadi که بیان کرده که وضعیت تاهل از عوامل موثر بر مشارکت زنان روستایی در فعالیت‌های پس از برداشت می‌باشد، همخوانی دارد.

در بین سازه‌های عامل انگیزشی، بین انگیزه‌های درونی و میزان مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. این مطلب حاکی از این است که زنان روستایی که علاقه بیشتری به کشاورزی دارند و احساس مسئولیت آن‌ها بیشتر است مشارکت بالاتری در فعالیت‌های پس از برداشت محصولات کشاورزی دارند. در مطالعات Gill et al

(2007)، FAO (2003) نیز به وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین انگیزه‌های درونی مشارکت و میزان مشارکت اشاره شده است.

در میان متغیرهای عامل اقتصادی، بین میزان درآمد و میزان مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. احتمالاً این افزایش مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت به این علت است که مشارکت زنان در سایر فعالیت‌های کشاورزی از جمله کاشت و داشت کاسته شده و زمان فراغت آنها افزایش می‌یابد و تنها به امور پس از برداشت که تقریباً توسط زنان اداره می‌شود می‌پردازند. Saha & Mathur (2001)، Kaur & Punia (1988)، Shames-EL-Din (2000) نیز در مطالعات خود به وجود رابطه مثبت و معنی‌داری بین دو متغیر اشاره کرده‌اند.

نتایج بررسی رابطه بین متغیرهای عامل اجتماعی، شامل عضویت و میزان مشارکت زنان روستایی در تشکلهای و تعاونی‌ها و همچنین میزان تعامل اجتماعی آنها با میزان مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت محصولات کشاورزی بیانگر رابطه مثبت و معنی‌دار می‌باشد محققانی چون Idrisa et al. (2007) و Gill et al. (2007) در مطالعات خود به وجود این رابطه پی برده‌اند. این نتیجه حاکی از آن است که با افزایش تعامل اجتماعی و حضور در اجتماعات روستایی مشارکت زنان در فعالیت‌های پس از برداشت که بخشی از آنها مانند بازاریابی در اجتماعات صورت می‌گیرد افزایش می‌یابد. عضویت و مشارکت زنان در تشکلهای عضودار باعث افزایش دسترسی آنان به منابع تولید می‌گردد، آن‌ها را با اجتماع و حقوق اجتماعی آنها آشنا کرده و به توانمندسازی آنان کمک می‌کند که خود باعث پذیرش مسئولیت و افزایش مشارکت آنها در فعالیت‌های پس از برداشت می‌گردد.

فراوری و بسته‌بندی محصولات کشاورزی در راستای کاهش ضایعات محصولات کشاورزی پرداخته شود.

از آن جایی که عضویت و مشارکت زنان روستایی در مجامع مشارکتی از جمله تشکلهای خاص زنان و تعاونی‌های تولید در سطح بالایی قرار دارد پیشنهاد می‌شود با جلب مشارکت این نهادها از آنها به عنوان مجرای برای ارائه خدمات ترویجی و برگزاری دوره‌های آموزشی در زمینه فعالیتهای پس از برداشت استفاده شود.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت عمدتاً تابع آموزش است، بنابراین توصیه می‌شود مسئولان سازمان ترویج و آموزش کشاورزی به پررنگ نمودن دوره‌های آموزشی توجه بیشتری مبذول دارند تا علاوه بر بالا بردن سطح آگاهی افراد در زمینه فعالیتهای پس از برداشت، بستری مناسب جهت مشارکت بیشتر زنان روستایی فراهم کنند، همچنین توصیه می‌شود تا آموزش‌های لازم در زمینه روش‌های نوین و صحیح عملیات پس از برداشت که باعث کاهش ضایعات محصولات کشاورزی و افزایش امنیت غذایی می‌شود به این گروه ارائه گردد.

در بین متغیرهای عامل ترویجی، بین میزان استفاده از کانال‌های ارتباطی و میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. بنابراین زنان روستایی که از کانال‌های ارتباطی مانند رادیو، تلویزیون، نمایشگاه‌ها و نشریات استفاده می‌کنند از آن جایی که دسترسی بیشتری به اطلاعات روز دارند و جهانشهری‌تر می‌باشند در فعالیتهای کشاورزی از جمله فعالیتهای پس از برداشت مشارکت بیشتری دارند.

بین میزان شرکت در دوره‌های آموزشی - ترویجی و میزان مشارکت در فعالیتهای پس از برداشت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد، که نشان دهنده آن است که آموزش باعث آگاهی شده و مشارکت را به همراه دارد. بنابراین با آموزش زنان روستایی می‌توان امیدوار بود که مشارکت آنها افزایش خواهد یافت. FAO (2003) در مطالعات خود به وجود این رابطه اشاره کرده است.

با توجه به این که میزان مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت وابسته به میزان استفاده آنها از کانال‌های ارتباطی از جمله مجراهای ارتباطی دیداری شنیداری دارد پیشنهاد می‌شود تا به تولید برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی در زمینه بازاریابی،

REFERENCES

1. Ansari Dezfuli, M. (1989). Role of education in decreasing waste of agricultural products. Iran Daily. (In Farsi)
2. Asian Productivity Organization. (2006). *Post harvest management of Fruit & Vegetables in Asia-Pacific Region*. Retrieved January 2 2010, from http://www.apo-tokyo.org/00e-books/AG-18_PostHarvest/AG-18_PostHarvest.pdf
3. Bala, B. & S.D. Sharam. (2005). Contribution of tribal women in temperate horticulture, In: Negi S.S., Kalloo G., Jindal K.K. (eds). *Proceeding of seventh international symposium on temperate zone fruits in the tropics and subtropics-part two*, 25 November 2005. Acta Hort. (ISHS) 696, pp583-588.
4. Food and Agriculture Organization. (2001). *Asia's women in agriculture, environment and rural production*. Retrieved May 11 2011, from <http://www.fao.org/sd/WPdirect/WPre0108.htm>
5. Food and Agriculture Organization. (2002). *Post Harvest Management*. Retrieved April 15 2010, from <http://www.fao.org/ag/ags/post-harvest-management/en/>
6. Food and Agriculture Organization. (2003) *Gender responsive technology for poverty alleviation in Thailand*. Retrieved May 21 2011, from <http://www.fao.org/docrep/007/ae538e/ae538e00.htm>
7. Gill, J.K., Dhillon, M.K., & Sidhu, K. (2007). Women in Agriculture: Impact of Their Participation on the Home Environment. *International Journal of Rural Studies*. 14 (1).
8. Grenier, L. (1998). Working With Indigenous Knowledge: A Guide for Researchers Manual. IDRC, Canada.
9. Heyes, J.A. (2003). Post Harvest Action: The Global Post Harvest Forum, In: Prange K.K. (eds). *Proceeding of XXVI International Horticultural Congress: Issues And Advances In Postharvest Horticulture*, 12 December 2003. Acta Hort. (ISHS) 628, pp 55-61.
10. Idrisa, Y.L., Sulumbe, I.M., & Mohammed, S.T. (2007). Socio-Economic Factors Affecting the Participation of Women in Agricultural Cooperatives in Gwoza Local Government, Borno State,

- Nigeria. *Journal of Agro-Science*, 6 (2), 72-78
11. Information Fairs, Industry and Trade of Iran. (2007) *Agricultural Production In The Current Year Reaches 104 Million Ton*. Retrieved October 29 2009, from <http://www.parstradesh.com/newsdetail.aspx?nid=1826>
 12. Jethi, R. (2008). Participation of Farm Women in Potato Production. *Indian Research Journal Extension Education*, 8(1), 63-65
 13. Kaur, S. & Punia, R.K. (1988). Work Participation of Women in Rural Households: An Empirical Study In: Guru Nanak. *Journal of Sociology*, 9(2), 51-77
 14. Mehrabi Basharabadi, H. (1988). Effect of development of agricultural technology on employment status and education of rural women in Iran. *Proceeding of Conference of women, participation and agriculture 1400. The second series of meetings gathering of women's role in agriculture*. Publications Research Institute for Agricultural Planning and Economics, pp41-57.
 15. Parvathi, S., Chandrakandan, K., & Karthikeyan, C. (2000). *Women and Dry land Post-harvesting Practices in Tamil Nadu*. Indigenous Knowledge and Development Monitor. Retrieved July 21 2009 , from www.nuffic.nl/ciran/ikdm/8-1/parvathi.html
 16. Saha, D.K. & Mathur Y.N. (2001). Differential Characters and Work Participation of Women in an Arid Village Of Western Rajasthan. *Journal of Man in India*, 81(3-4), 305-311.
 17. Shadan, A. & Mehankhah, N. (2004). Investigating Economical Methods of Decreasing Waste of Agricultural Products. *Proceeding of Seminar on Method to Prevent Waste of National Resources*, 22 May 2004, Academy of Sciences, pp 205-217.
 18. Shames-EL-Din M.S., Yutaka, T., Kim, J., Wang, Z.G., & Kai, S. (2000). The Role of Women in Promoting Small Industries as an Example of Socio-Economic Activities: An Overview on the Japanese Experience. *Journal of the Faculty of Agriculture Kyushu University*, 45 (1), 335-347.
 19. Summary Report of Study Group. (1989). Background Knowledge and Characteristics of Women's Participation in the Agriculture Sector and the Expected Developments on the Horizon 1400. *Proceeding of Conference of Women, Participation and Agriculture 1400. The Second Series of Meetings Gathering Of Women's Role in Agriculture*. Publications Research Institute for Agricultural Planning and Economics, pp40-53.