

# نقش روش‌های آموزشی - ترویجی در ارتقاء ظرفیت نوآوری اعضای صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی شهرستان مرودشت

لاله مرشدی\*

دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، تهران، ایران

سید جمال فرج الله حسینی

دانشیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، تهران، ایران

فرهاد لشگرآرا

استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۱/۱۰/۲۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۱۰

## چکیده

این پژوهش با هدف بررسی نقش روش‌های آموزشی ترویجی در ارتقاء ظرفیت نوآوری اعضای صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی شهرستان مرودشت انجام گرفته است. از آنجا که شهرستان مرودشت به عنوان یکی از مناطق مهم کشاورزی استان فارس به شمار می‌آید و برای اولین بار صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی در این شهرستان در سال ۱۳۸۹ شکل گرفته است لذا ضرورت انجام این تحقیق بدیهی به نظر می‌رسد. جامعه آماری این تحقیق، شامل ۶۰۰ نفر از اعضای صندوق حمایت از فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی شهرستان مرودشت می‌باشد که تعداد ۱۷۳ نفر از آن‌ها با روش نمونه گیری طبقه ای با انتساب متناسب و از طریق فرمول کوکران به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه است که از طریق مصاحبه تکمیل گردید. روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات متخصصان و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ (در مجموع) با استفاده از نرم افزار SPSS<sup>۱۷</sup> مورد تأیید قرار گرفت. نتایج تحقیق حاکی از آن است که ظرفیت نوآوری اکثر زنان روستایی شهرستان مرودشت در حد متوسط (۶۸ درصد) بود. از نظر اکثر پاسخگویان (۵۶/۱ درصد) تأثیر روش‌های آموزش گروهی در ارتقاء ظرفیت نوآوری در حد زیاد بود و نمایش‌های عملی با میانگین ۴/۰۲ به عنوان مهم‌ترین روش آموزشی گروهی قلمداد گردید. همچنین نتایج حاصل از آزمون مقایسه میانگین بران فورسیس و ولچ نیز نشان داد که بین روش آموزش گروهی با روش‌های آموزش انفرادی و انبوهی، اختلاف معنی داری وجود دارد. در نهایت پیشنهادهایی ارائه گردید.

## واژه های کلیدی

روش‌های آموزشی ترویجی، ظرفیت نوآوری، زنان روستایی

## مقدمه

یکی از برنامه ریزی‌ها و کارهای لازم برای افزایش آگاهی، دانش و مهارت و کارایی زنان روستایی، آموزش است، زیرا با آموزش می‌توان از یک سو دانسته‌ها و اندوخته‌های قبلی آنان را تقویت کرد و از سوی دیگر آن‌ها را با دستاوردهای جدید علمی و فنی آشنا ساخت. آموزش باعث انتقال تجربیات، یافته‌ها و دست‌آوردهای جدید به زنان روستایی می‌شود (زارع و برادران، ۱۳۸۸). در جامعه امروز ایران، زنان نشان داده‌اند که توانایی‌ها و قابلیت‌های بالقوه فراوانی دارند و تحت شرایط مناسب می‌توانند مشارکت مؤثری در توسعه اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی کشور داشته باشند (فمی و همکاران، ۱۳۸۶). در کل، نوآوری راهی برای افزایش مهارت‌ها به منظور مشارکت در برنامه‌های توسعه و کاهش وابستگی می‌باشد. عدم ابتکار به عنوان نتیجه بی‌سوادی، این ذهنیت را که خود را باور داشته و مبتکران توسعه خودشان باشند را در زنان روستایی از بین برده است (Kongolo & Bamgose, 2002). ایجاد ظرفیت نوآوری، ایجاب می‌کند که بروی یادگیری و تبدیل به سازمان یادگیری شدن سرمایه گذاری شود. روش‌های جدید کاری که از یادگیری منتج می‌شود، توانایی سازمان‌ها و بخش‌ها را برای دستیابی و استفاده از دانش به صورت مؤثر تر و بنابراین ایجاد نوآوری را افزایش می‌دهد (World Bank, 2005). در بسیاری از اجتماعات محلی، زنان به اندازه مردان به منابع مثل زمین و آب و غیره دسترسی ندارند، همچنین قدرت یا ظرفیت تصمیم‌گیری بسیار کمتری دارند، لذا توجه به شناخت، حمایت و ظرفیت نوآوری زنان روستایی به عنوان یک مکانیزم مؤثر برای تقویت نقش آنها در تحقیقات روستایی و توسعه دارای اهمیت می‌باشد (Letty & Waters-Bayers, 2010).

ظرفیت نوآوری به وسیله چارچوبی برای ارتقاء منابع انسانی، ساخت (ایجاد) و تسهیم دانش، استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و شکل دهی کارآفرینی سنجیده می‌شود (Gabr, 2006). ظرفیت نوآوری معمولاً ترکیبی از تغییرات فنی، ساختاری و سازمانی و دیگر انواع تغییرات است. از آنجا که هیچ توافقی بروی ماهیت دقیق ظرفیت نوآوری وجود ندارد، ویژگی‌های گسترده و وسیع آن شامل ترکیبی از: (۱) مهارت‌ها و دانش علمی، کارآفرینی، مدیریتی؛ (۲) شرکاء، ائتلاف‌ها و شبکه‌هایی که منابع مختلف دانش و حوزه‌های مختلف فعالیت‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی را پیوند می‌دهد؛ (۳) توانایی برای یادگیری مداوم، اینکه چه طور دانش به طور مؤثرتر استفاده شود؛ (۴) مجموعه ای از سیاست‌های حمایتی و سایر مشوق‌ها، ساختارهای دولتی و ماهیت فرایند سیاسی؛ (۵) روزمرگی، فرهنگ سازمانی و روش‌های متعارف که الگوی گرایش به نوآوری است (Rajalahti et al., 2008).

کلیه روش‌های آموزشی دارای یک هدف مشترک هستند و آن: آسان سازی یادگیری فراگیران می‌باشد. زیرا همه فراگیران با یک شیوه همانندی یاد نمی‌گیرند، برخی از روش‌ها برای نوع خاصی از فعالیت‌های یادگیری تناسب بیشتری دارند (بلوم، ۱۳۸۱).

یکی از مهم‌ترین وظایف ترویج، انتشار نوآوری‌ها در جوامع کشاورزی است. نکته ای که در این خصوص قابل توجه است پیچیدگی کار و مهارتی است که فرد آموزشگر باید داشته باشد. بدیهی است ارائه‌ی روش‌های نو در روستا ساده نیست و انجام رسالت حقیقی ترویج به آن بستگی دارد. برنامه‌های ترویجی زمانی می‌توانند در راه خدمت به افراد علاقه‌مند موفق شوند که مراحل لازم در اشاعه‌ی هر پدیده‌ی جدید یا ضروریات نوآوری در آن‌ها رعایت شده باشند (ملک محمدی، ۱۳۷۷). در انتخاب روش آموزشی مناسب، اصولی را نیز باید مد نظر قرار داد که عبارتند از: ۱- هیچ روش آموزشی منحصر به فردی بهتر از روش آموزشی دیگر نیست بلکه هر روش در شرایط خاصی بهترین است؛ ۲- برای اجرای برنامه‌های ترویجی باید از چند روش آموزشی استفاده نمود تا فراگیری آسان‌تر و سریع‌تر شود؛ ۳- در بعضی موارد روش‌های آموزشی همپوشانی پیدا می‌کنند که باعث تقویت یکدیگر می‌گردند. روش‌های آموزشی به سه دسته روش‌های آموزش انفرادی، گروهی و انبوهی، تقسیم می‌شوند. روش‌های آموزش انفرادی شامل ملاقات در خانه و مزرعه، دیدار ارباب رجوع از اداره ترویج، تماس‌های غیر رسمی، کشاورز نمونه، روش‌های ارتباط تلفنی می‌باشد. روش‌های آموزش گروهی شامل نمایش‌های عملی (نمایش طریقه و نمایش نتیجه)، روز مزرعه، گردش صحرایی، ایراد سخنرانی، روش پرسش و پاسخ، کارگاه، بحث گروهی و روش‌های آموزش انبوهی شامل: رادیو، تلویزیون، نمایش فیلم، رسانه‌های چاپی و نمایشگاه می‌باشد (فمی، ۱۳۸۹).

(Ragasa et al., 2010) در تحقیقی با عنوان «تقویت ظرفیت نوآوری سازمان تحقیقات کشاورزی نيجریه» به این نتیجه دست یافتند که ظرفیت نوآوری شامل مهارت‌های وسیع، ارتباطات، ساختارهایی است که بروی استفاده از این مهارت‌ها به منظور ایجاد دانش و قرار دادن دانش برای استفاده اقتصادی و اجتماعی تمرکز دارد و ظرفیت نوآوری تنها شامل نظام‌ها و ارتباطات نمی‌شود، بلکه شامل توانایی برای یادگیری و تغییر این چیدمان‌ها در پاسخ به تقاضاهای در حال تغییر و موقعیت‌ها می‌شود و بایستی به مشوق‌ها و ظرفیت افراد نیز توجه گردد که مشوق‌های فردی شامل ۱- ارزش‌ها و اعتقادات؛ ۲- اهداف شخصی و آرزوها؛ ۳- انگیزنده‌ها می‌گردد.

(Collett & Gale (2009) در تحقیقی با عنوان «آموزش برای توسعه

چارچوب گروه این است که آن‌ها یک ساختار را ارائه می‌دهند که زنان روستایی خرده مالک را قادر می‌سازد تا از یکدیگر یاد بگیرند و اینکه فناوری‌های با سازگاری‌های بهتر به اشتراک گذارده شوند. تولید کنندگان کوچک اطلاعات را به اشتراک می‌گذارند و دانش را کسب می‌کنند و به مدیریت کسب و کار و مهارت در گروه‌های کوچک در مقایسه با گروه‌های بزرگ، توسعه می‌بخشند.

صباغیان و معینی (۱۳۸۳) در مطالعه‌ای با عنوان «اثر بخشی کارگاه‌های آموزشی: مطالعه موردی» به این نتیجه دست یافتند که کارگاه‌های آموزشی در بهبود آموزش و اثربخش شدن آن تأثیر دارد. کارگاه‌های آموزشی موجب افزایش مهارت، آگاهی و توانایی افراد می‌گردد.

*Rousan (2007)* در تحقیقی با عنوان «عوامل مؤثر بر پذیرش شیوه‌های بهبود مزرعه در میان زنان کشاورز در شمال اردن» به این نتیجه دست یافت که نوآوری‌هایی که هزینه بر و پیچیده هستند، نظر مساعدی از سوی کشاورزان دریافت نکرده و بنابراین رد می‌شوند. بنابراین مأموران تغییر و آژانس‌های کشاورزی بایستی اطمینان حاصل نمایند که نوآوری‌های ارائه شده به کشاورزان بایستی نسبتاً مقرون به صرفه باشند تا از نظر اقتصادی بتوان آن‌را در اختیار کشاورزان قرار داد و ساده باشند تا آن‌را بدون کمکی از خارج درک کرده و مورد استفاده قرار دهند و نوآوری‌هایی بایستی معرفی گردند که مطابق با هنجارها و باورهای مردم باشند.

*Barkley et al. (2006)* در مقاله‌ای تحت عنوان «فعالیت‌های نوآورانه در مناطق روستایی، اهمیت مشخصات محلی و منطقه‌ای» بیان کردند که یک همبستگی قوی بین شاخص‌های محلی نوآوری و ظرفیت نوآوری و اندازه‌گیری رشد اقتصادی و توسعه وجود دارد.

*Poole & Buckley (2006)* در تحقیقی با عنوان «چالش، موانع و فرصت‌های نوآوری برای روستاییان فقیر» به این نتیجه دست یافتند که رهیافت‌های مشارکتی در تحقیقات کشاورزی که بر پایه‌ی دانش محلی و نوآوری شکل می‌گیرد، می‌تواند محرک و منتشر کننده‌ی ظرفیت نوآوری در میان کشاورزان و محققان بیرونی باشد. از طرفی کشاورزان خرده مالک، عکس‌العمل‌های خلاقانه‌ای دارند که منبع مهمی برای بهبود تولیدات کشاورزی در بسیاری از بخش‌های کشورهای در حال توسعه است.

شهرستان مرودشت به عنوان یکی از مناطق مهم کشاورزی استان فارس به شمار می‌آید و صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی برای اولین بار در این شهرستان در سال ۱۳۸۹ شکل گرفته است، و با توجه به پیشرو بودن زنان روستایی عضو این صندوق از یک سو و از سوی دیگر با توجه به اینکه پژوهشی به صورت مستقیم

روستایی، مهارت‌های کشاورزی و سرمایه‌گذاری برای زنان روستایی خرده پا» به این نتیجه دست یافتند که آموزش گروهی فرصتی را در اختیار زنان به منظور منعکس کردن و ارزیابی مجدد فعالیت‌های تولیدی آن‌ها قرار می‌دهد. آن‌ها ساختاری را ارائه می‌دهند که خرده پایان را به اشتراک گذاری اطلاعات آموزشی، به منظور آموزشی بهتر و حمایت از یکدیگر در استفاده از تکنیک‌ها و فناوری‌های جدید و کاهش فشار گروهی قادر می‌سازد. برای زنان، گروه‌ها به ویژه در تسهیل دسترسی به آموزش اهمیت دارند. همچنین تأکید ارائه آموزش که مستقیماً مربوط به نیازهای گروه هدف باشد و اصلاح مواد آموزشی و تکنیک‌های آن‌ها برای آموزش به افراد با سطوح پایین دارای اهمیت است.

در تحقیقی که توسط *(Spielman et al. (2008)* با عنوان «شبکه‌ها و نظام‌های نوآوری روستایی، یافته‌های حاصل از مطالعه خرده مالکان اتیوپی» انجام پذیرفت، مشخص شد که یادگیری گروهی در کمک به نوآوری خرده مالکان اهمیت دارد. آموزش زنان در گروه، گروه را قادر به انجام کارها به صورت مؤثر می‌سازد و آموزش‌های فنی را در هر دو کشاورزی و مهارت‌های سرمایه‌گذاری تکمیل می‌کند.

میرترابی و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه‌ای با عنوان «عامل‌های ارتباطی تأثیرگذار بر مشارکت زنان روستایی در فعالیت‌های پس از برداشت محصولات کشاورزی بخش آسارا، کرج» عوامل مؤثر بر مشارکت زنان روستایی در برنامه‌های آموزشی ترویجی در بخش کشاورزی را شامل میزان استفاده از تلویزیون، رادیو و تعداد تماس با مروجان بیان کرده‌اند. از طرفی زنان روستایی مورد مطالعه، تلویزیون را به عنوان مهم‌ترین راه ارتباطی جهت مشارکت در فعالیت‌های پس از برداشت مورد استفاده قرار داده‌اند.

*Al-Sadi et al. (2011)* در مطالعه‌ای با عنوان «زنان کار آفرین در منطقه البطنه در عمان، شناسایی موانع» به این نتیجه دست یافتند که نوارهای ویدیویی می‌تواند برای آمادگی کشاورزان با منابع کم که شامل زنان هم می‌گردد، برای گسترش توزیع محلی دروس و اطلاعات به همراه استفاده از مواد بصری و چاپی مفید باشد. مشاهده نوارهای ویدیویی توسط زنان می‌تواند مقرون به صرفه باشد. نظام ترویجی بایستی روش‌هایی برای گسترش ترویج به زنان برای غلبه بر محدودیت‌ها در زمان و تحرک و محدودیت آموزشی آن‌ها مشخص سازد. برخی روش‌ها شامل دوره‌های آموزشی سیار و استفاده وسیع از رسانه‌های گروهی مثل رادیو، نوارهای ویدیویی است.

*Rouse (2006)* در تحقیقی با عنوان «ارتقاء واحدهای تجاری گروه‌های تولید کننده پایدار، مروری بر تجربیات FAO در سال‌های ۱۹۸۱ تا ۲۰۰۶» با این نتیجه دست یافت که مزیت عمده از ارائه آموزش در

فاصله ای سنجیده شد. متغیرهای مستقل در این تحقیق عبارت از روش‌های آموزشی انفرادی، گروهی و انبوهی و ویژگی‌های فراگیر می‌باشد. در این تحقیق پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها، تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی صورت گرفت. در قسمت آمار توصیفی این تحقیق، از شاخص‌های مرکزی (میانگین، میانه، مد) و شاخص‌های پراکندگی (دامنه، انحراف معیار) استفاده گردید و در قسمت آمار استنباطی از آزمون مقایسه میانگین بران فورسیس و ولج و آزمون‌های تعقیبی، تامه‌هان، دانت، گیم-هاول استفاده گردید. پردازش اطلاعات و کلیه تحلیل‌های آماری تحقیق حاضر با استفاده از نرم افزار SPSS<sub>v17</sub> انجام گرفت.

### یافته‌ها

بررسی‌ها نشان داد که جوان‌ترین فرد در جامعه آماری ۱۵ سال و مسن‌ترین فرد ۶۰ سال سن دارد و میانگین سنی افراد جامعه آماری ۳۴ سال، و میانه ۴۰ سال می‌باشد. همچنین کمترین تعداد فرزند ۱ و بیشترین تعداد فرزند ۱۰ می‌باشد. میانگین، ۲ فرزند می‌باشد و تعداد ۵۰ نفر از زنان روستایی فرزندی ندارند. تعداد نفر از زنان روستایی متأهل و تعداد ۳۵ نفر از آنان مجرد می‌باشند. بقیه یافته‌ها در جدول شماره ۱ قابل ملاحظه است.

برای شناخت میزان ظرفیت نوآوری زنان روستایی از ۱۵ گویه در قالب طیف لیکرت استفاده شده است. کلیه این گویه‌ها با هم جمع و سپس کد بندی مجدد شدند. با توجه به این ۱۵ گویه و نیز طیف لیکرت برای سنجش میزان ظرفیت نوآوری زنان روستایی (خیلی کم: ۱، کم: ۲، متوسط: ۳، زیاد: ۴ و خیلی زیاد: ۵)، کمترین و بیشترین امتیاز برای یک پاسخگو به ترتیب  $15 = (1 \times 15)$  و  $75 = (5 \times 15)$  می‌باشد. پس از کدبندی مجدد، وضعیت‌های خیلی کم، امتیاز (۲۶-۱۵)، کم (۳۹-۲۷)، متوسط (۵۲-۴۰)، زیاد (۶۵-۵۳) و خیلی زیاد (۷۸-۶۶) را به خود اختصاص دادند. یافته‌های تحقیق حاکی از آنست که میزان ظرفیت نوآوری اکثر پاسخگویان (۶۸/۲ درصد) در سطح متوسط و (۲۱/۴ درصد) در سطح زیاد می‌باشد، بقیه یافته‌ها در جدول شماره ۲ قابل ملاحظه است.

اکثر پاسخگویان (۶۷/۱ درصد) معتقدند که روش‌های آموزش انفرادی در سطح متوسط و (۵۶/۱ درصد) معتقدند که روش‌های آموزش گروهی در سطح زیاد و (۵۵/۵ درصد) معتقدند که روش‌های آموزشی انبوهی در سطح متوسط در ارتقاء ظرفیت نوآوری زنان روستایی اهمیت دارند. به منظور اولویت بندی روش‌های آموزشی انفرادی، گروهی و انبوهی، از آماره میانگین استفاده شد. هر گویه ای

در خصوص ارتقاء ظرفیت نوآوری در منطقه صورت نگرفته است، لذا ضرورت انجام این تحقیق بدیهی به نظر می‌رسد.

### اهداف تحقیق

هدف اصلی این پژوهش بررسی نقش روش‌های آموزشی ترویجی در ارتقاء ظرفیت نوآوری اعضای صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی شهرستان مرودشت می‌باشد. در راستای حصول به این هدف، اهداف اختصاصی بدین شرح مورد توجه قرار گرفت: بررسی ویژگی‌های فردی زنان روستایی عضو صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی شهرستان مرودشت؛ شناسایی میزان ظرفیت نوآوری در زنان روستایی عضو صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی شهرستان مرودشت؛ بررسی تأثیر روش‌های آموزشی انفرادی، انبوهی، گروهی در ارتقاء ظرفیت نوآوری زنان روستایی عضو صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی شهرستان مرودشت.

### روش پژوهش

روش تحقیق مورد استفاده در این پژوهش از نظر هدف کاربردی است و از لحاظ نحوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع غیرآزمایشی (توصیفی) است و بر حسب روش همبستگی است. جامعه آماری مورد نظر تحقیق، شامل اعضای صندوق حمایت از فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی شهرستان مرودشت می‌باشد که مشتمل بر ۶۰۰ نفر از زنان روستایی می‌باشد که تعداد ۱۷۳ نفر با استفاده از فرمول کوکران به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری در این تحقیق، نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب می‌باشد که نمونه‌گیری در ۱۶ روستا از روستاهای شهرستان مرودشت که عضو صندوق حمایت از توسعه فعالیت‌های کشاورزی شهرستان مرودشت بودند انجام گرفت. در بخش کمی تحقیق، ابزار مطالعه میدانی شامل پرسشنامه بود که از طریق مصاحبه تکمیل شد. به منظور بررسی روایی ابزار تحقیق، پرسشنامه مورد نظر در اختیار افراد متخصص گذاشته شد که پس از کسب نقطه نظرات، اصلاحات لازم در آن به عمل آمد. همچنین برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. میزان ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برای کل پرسشنامه،  $\alpha = 0.91$  بود و این بیانگر پایایی مناسب ابزار مورد نظر است. متغیر وابسته در این تحقیق ارتقاء ظرفیت نوآوری است که در قالب طیف لیکرت و با استفاده از ۱۵ گویه در سه بخش روان‌شناختی (۶ گویه)، مهارتی و فنی (۶ گویه)، اقتصادی (۳ گویه)، در سطح شبه

جدول ۱. توزیع فراوانی برخی از متغیرهای تحقیق در رابطه با ویژگی‌های فردی پاسخگویان

جمع	بالاتر از دیپلم	دیپلم	راهنمایی	ابتدایی	سطح سواد	سطح سواد
۱۷۳	۱۰	۴۳	۳۳	۶۳	تعداد	تعداد
۱۰۰	۵/۸	۲۴/۹	۱۹/۱	۳۶/۴	درصد	درصد
جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	سطح درآمد	سطح درآمد
۱۷۳	۰	۲۴	۱۰۰	۳۹	تعداد	تعداد
۱۰۰	۰	۱۳/۹	۵۷/۸	۲۲/۵	درصد	درصد
جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	شرکت در کلاس	شرکت در کلاس
۱۷۳	۴۴	۶۵	۴۱	۱۵	تعداد	تعداد
۱۰۰	۲۵/۴	۳۵/۶	۲۳/۷	۸/۷	درصد	درصد
جمع	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	علاقه به شرکت در کلاس	علاقه به شرکت در کلاس
۱۷۳	۴۵	۸۳	۳۴	۵	تعداد	تعداد
۱۰۰	۲۷/۷	۴۸	۱۹/۷	۲/۹	درصد	درصد

جدول ۲. میزان ظرفیت نوآوری زنان روستایی (n=۱۷۳)

میزان ظرفیت نوآوری	فراوانی (نفر)	درصد	درصد تجمعی
خیلی کم (۱۵-۲۶)	۰	۰	۰
کم (۲۷-۳۹)	۱۶	۹/۲	۹/۲
متوسط (۴۰-۵۲)	۱۱۸	۶۸/۲	۷۷/۵
زیاد (۵۳-۶۵)	۳۷	۲۱/۴	۹۸/۸
خیلی زیاد (۶۶-۷۸)	۲	۱/۲	۱۰۰
جمع	۱۷۳	۱۰۰	

نما: متوسط

میانه : متوسط

آموزش گروهی و از طرفی ایراد سخنرانی دارای پایین‌ترین اولویت است. همچنین، تلویزیون، دارای بالاترین اولویت در بین روش‌های آموزشی انبوهی به منظور ارتقاء ظرفیت نوآوری می‌باشد، از طرفی رادیو دارای پایین‌ترین اولویت است. به منظور مقایسه سه روش آموزشی انفرادی، گروهی، انبوهی از دیدگاه زنان روستایی شهرستان مرودشت، از آزمون مقایسه میانگین بران فورسیس و ولچ استفاده گردید. بدین صورت که ابتدا آزمون لون

که دارای میانگین بالاتری باشد، از اولویت بالاتری برخوردار است و بالعکس. جدول شماره ۳ حکایت از آن دارد که از دیدگاه زنان روستایی عضو صندوق در شهرستان مرودشت، ملاقات مروج در خانه و یا در مزرعه دارای بالاترین اولویت در بین روش‌های آموزش انفرادی به منظور ارتقاء ظرفیت نوآوری می‌باشد، از طرفی تماس‌های غیر رسمی دارای پایین‌ترین اولویت است و نمایش‌های عملی و کارگاه آموزشی به ترتیب دارای اولویت اول و دوم در بین روش‌های

جدول ۳. اولویت بندی روش‌های آموزش انفرادی، گروهی و انبوهی از دیدگاه زنان روستایی

اولویت	میانگین	روش‌های انفرادی آموزش
۱	۳/۳۰	ملاقات مروج در خانه و یا در مزرعه
۲	۳/۲۷	دیدار ارباب رجوع از اداره ترویج
۳	۳/۲۳	روش‌های ارتباط تلفنی
۴	۳/۱۲	کشاورز نمونه
۵	۲/۸۱	تماس‌های غیر رسمی
اولویت	میانگین	روش‌های گروهی آموزش
۱	۴/۰۲	نمایش‌های عملی
۲	۳/۷۴	کارگاه آموزشی
۳	۳/۶۳	گردش صحرایی
۴	۳/۵۲	بحث گروهی
۵	۳/۴۷	روش پرسش و پاسخ
۶	۳/۳۹	روز مزرعه
۷	۳/۰۸	ایراد سخنرانی
اولویت	میانگین	روش‌های انبوهی آموزش
۱	۳/۷۱	تلویزیون
۲	۳/۴۳	نمایش فیلم
۳	۳/۳۰	نمایشگاه
۴	۲/۹۸	رسانه‌های چاپی (پوستر، کتب، نشریات)
۵	۲/۶۵	رادیو

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

فرض ناهمگنی واریانس گروه‌ها مورد تأیید قرار گرفت، آزمون‌های تعقیبی تامه‌ان، دانت، گیم هاول، از دسته آزمون‌های مربوط به حالت نابرابری واریانس گروه‌ها انتخاب شد که در جدول شماره ۶ قابل مشاهده است. در این جدول با توجه به ستون‌های معنی داری می‌توان نتیجه گرفت که هر سه آزمون تعقیبی تامه‌ان ( $\text{sig} = 0/607 > 0/05$ )، گیم - هاول ( $\text{sig} = 0/508 > 0/05$ ) و دانت ( $\text{sig} = 0/606 > 0/05$ ) یکسان بودن دو روش آموزشی انفرادی و انبوهی را در سطح معنی داری ۹۵ نشان می‌دهد. بنابراین نتایج بیان گر آن است که بین روش‌های آموزشی انفرادی و انبوهی، تفاوت معناداری وجود ندارد، ولی بین روش گروهی با دو روش مذکور اختلاف معنی داری در سطح ۹۹ وجود دارد.

انجام شد که همان طور که در جدول شماره ۴ قابل ملاحظه است. با توجه به میزان معنی داری آزمون همگنی واریانس می‌توان نتیجه گرفت که در سطح معنی داری ۹۹ درصد همگنی یا برابری واریانس طبقات، پذیرفته نمی‌شود ( $\text{sig} = 0/006 < 0/05$ ). با توجه به نتیجه ناهمگنی واریانس گروه‌ها، از دو آزمون بران - فورسیس و ولج برای بررسی آزمون میانگین‌ها استفاده می‌شود که در جدول شماره ۵ قابل ملاحظه است. با توجه به مقدار معنی داری دو آزمون بران - فورسیس و ولج ( $\text{sig} = 0/000$ ) می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر مبنی بر برابری سه روش آموزشی انفرادی، گروهی و انبوهی، رد و فرض مقابل آن پذیرفته می‌شود. به منظور شناسایی تفاوت موجود در بین روش‌های آموزشی، چون قبلاً

جدول ۴. نتایج مربوط به آزمون همگنی واریانس (آزمون لون)

سطح معنی داری	درجه آزادی ۲	درجه آزادی ۱	Levene statistic
۰/۶۰۰	۵۱۶	۲	۵/۲۱۲

جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون‌های بران - فورسیس و ولج

آزمون	statistic	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی داری
ولج	۴۱۱/۱۷۲	۲	۳۳۷/۵۰۸	۰/۰۰۰
بران فورسیس	۴۶۵/۱۷۵	۲	۴۸۴/۱۵۰	۰/۰۰۰

جدول ۶. نتایج حاصل از آزمون‌های تعقیبی

آزمون	گروه A	گروه B	Mean difference	Std.error	sig
تامهان	آموزش انفرادی	آموزش گروهی	-۹/۱۲۰۶۱*	۰/۳۳۷۱۵	۰/۰۰۰
	آموزش گروهی	آموزش انبوهی	-۰/۳۴۶۲۹	۰/۳۱۱۶۰	۰/۶۰۷
	آموزش انفرادی	آموزش انبوهی	۸/۸۷۴۳۳*	۰/۳۳۷۱۵	۰/۰۰۰
	آموزش انبوهی	آموزش انفرادی	۰/۳۴۶۲۹	۰/۳۱۱۶۰	۰/۶۰۷
گیم - هاول	آموزش انفرادی	آموزش گروهی	-۹/۱۲۰۶۱*	۰/۳۳۷۱۵	۰/۰۰۰
	آموزش گروهی	آموزش انبوهی	-۰/۳۴۶۲۹	۰/۳۱۱۶۰	۰/۵۰۸
	آموزش انفرادی	آموزش انبوهی	۹/۱۲۰۶۱*	۰/۳۳۷۱۵	۰/۰۰۰
	آموزش انبوهی	آموزش گروهی	۸/۸۷۴۳۳*	۰/۳۳۷۱۵	۰/۰۰۰
دانت	آموزش انفرادی	آموزش گروهی	-۹/۱۲۰۶۱*	۰/۳۳۷۱۵	۰/۰۰۰
	آموزش گروهی	آموزش انبوهی	-۰/۳۴۶۲۹	۰/۳۱۱۶۰	۰/۶۰۶
	آموزش انفرادی	آموزش انبوهی	۹/۱۲۰۶۱*	۰/۳۳۷۱۵	۰/۰۰۰
	آموزش انبوهی	آموزش انفرادی	۰/۳۴۶۲۹	۰/۳۱۱۶۰	۰/۶۰۶

\* تفاوت میانگین‌ها در سطح ۹۵ درصد معنی دار است.

### بمٹ و نتیجہ گیری

بررسی میزان ظرفیت نوآوری زنان روستایی (متغیر وابسته) نشان داد که میزان ظرفیت نوآوری اکثر پاسخگویان (۶۸/۲ درصد) در سطح متوسط و ۲۱/۴ در سطح زیاد می‌باشد.

در بین روش‌های آموزش انفرادی ملاقات مروج در خانه یا مزرعه با میانگین ۳/۳۰ در رتبه اول و دیدار ارباب رجوع از اداره ترویج با میانگین ۳/۱۷ در رتبه دوم قرار گرفته است. این موضوع بدین معنی است که از نظر زنان روستایی وضعیت این دو گویه برای روش‌های آموزش انفرادی در ارتقاء ظرفیت نوآوری نسبت به سایر گویه‌ها مطلوب‌تر می‌باشد. در روش ملاقات مروج در خانه یا مزرعه، مروج با کشاورز، کارگر کشاورزی یا اعضای خانوار درگیر در فعالیتهای کشاورزی یا مرتبط با آن در مزرعه یا منزل ملاقات انفرادی می‌کند. روش ملاقات انفرادی در خانه و مزرعه مزایای زیاد و کارکردهای منحصر به فردی دارد، به طوری که بسیاری از کارشناسان آن را جزو «روش‌های بسیار مورد توصیه» قرار می‌دهند.

پس از بررسی نتایج مشخص شد که در روش آموزش گروهی نقش نمایش‌های عملی با میانگین ۴/۰۲ در رتبه اول و کارگاه آموزشی با میانگین ۳/۷۴ در رتبه دوم قرار گرفته است. این موضوع بدین معنی است که از نظر زنان روستایی این دو گویه می‌تواند مناسب‌ترین روش آموزش گروهی در ارتقاء ظرفیت نوآوری نسبت به سایر گویه‌ها باشد. نمایش‌های عملی به مردم امکان می‌دهد روش‌های کهن و جدید را با هم مقایسه کنند. یک نمایش عملی که به خوبی طراحی شده است، باید خود گویا و رسا باشد. مروجان می‌توانند در کار خود، دو نوع اصلی از نمایش‌های عملی (نمایش طریقه، نمایش نتیجه) را مورد استفاده قرار دهند. همچنین کارگاه‌های آموزشی در بهبود آموزش و اثربخش شدن آن تأثیر دارد و موجب افزایش مهارت، آگاهی و توانایی افراد می‌گردد که صباغیان و معینی (۱۳۸۳) این موارد را مورد تأیید قرار داده‌اند.

پس از بررسی نتایج در روش‌های آموزش انبوهی مشخص شد تلویزیون با میانگین ۳/۷۱ در رتبه اول و نمایش فیلم با میانگین ۳/۴۳ در رتبه دوم قرار گرفته است. این موضوع بدین معنی است که از نظر زنان روستایی دو گویه تلویزیون و نمایش فیلم، می‌تواند مناسب‌ترین روش آموزش انبوهی در ارتقاء ظرفیت نوآوری نسبت به سایر گویه‌ها باشد. تلویزیون در اثر توانایی‌اش در ارائه اطلاعات همزمان از طریق مجراهای شنیداری و دیداری بدون آنکه دریافت کنندگان سواد داشته باشند، وسیله چشم‌گیری است. همچنین مشاهده نوارهای ویدیویی

توسط زنان می‌تواند مقرون به صرفه باشد. میرترابی و همکاران (۱۳۸۹)، فمی (۱۳۸۹)، *Al-Sadi et al. (2011)* در تحقیقات خود این موارد را مورد تأیید قرار داده‌اند.

نتایج حاصل از آزمون اختلاف میانگین بران فورسیس و ولج نشان داد که بین روش‌های انفرادی و انبوهی، تفاوتی وجود ندارد، ولی روش گروهی با دو روش مذکور اختلاف معنی داری در سطح ۹۹ درصد وجود دارد. *Spielman et al. (2011)* و *Collett and Gale (2009)* در تحقیقات خود این مورد را مورد تأیید قرار داده‌اند.

### پیشنهادها

- با توجه به نتایج حاصل از اولویت بندی روش‌های آموزشی انفرادی، به مروجان پیشنهاد می‌گردد که از روش‌های ملاقات مروج در خانه و مزرعه بیشتر بهره جویند، همچنین هنگامی که ارباب رجوع به اداره ترویج مراجعه می‌کنند به بهترین نحو آن‌ها را راهنمایی و کمک کنند. - با توجه به نتایج حاصل از اولویت بندی روش‌های آموزش گروهی، به مروجان و آموزشگران کشاورزی پیشنهاد می‌گردد که در روش‌های آموزشی خود، از روش‌های آموزش عملی (نمایش نتیجه و نمایش طریقه) و نیز کارگاه آموزشی بیشتر بهره جویند.

- با توجه به نتایج حاصل از اولویت بندی روش‌های آموزش انبوهی و با توجه به اهمیت تلویزیون و نمایش فیلم پیشنهاد می‌گردد فیلم‌های آموزشی در راستای ارتقای ظرفیت نوآوری زنان روستایی تهیه و در زمان مناسب پخش گردد.

- با توجه به نتایج حاصل از آزمون مقایسه میانگین بران فورسیس و ولج و آزمون‌های تعقیبی، پیشنهاد می‌گردد آموزشگران از روش‌های آموزش گروهی بیشتر استفاده کنند.

### سپاسگزاری

از سرکار خانم مهندس مکرمی مدیر عامل شرکت صندوق حمایت از فعالیت‌های کشاورزی زنان روستایی و سرکار خانم مهندس اسلام مهر، کارشناس امور زنان و سرکار خانم جعفری، مسئول دبیرخانه و سایر همکاران گرامی جهاد کشاورزی شهرستان مرودشت به خاطر حمایت و همکاری در اجرای این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع و مآخذ

۱. زارع، ش. و برادران، م. (۱۳۸۸). بررسی نقش تسهیل‌گران در ارتقای آگاهی و مشارکت زنان روستایی. مجموعه مقالات اولین همایش ملی



12. Kongolo, M., & Bamgose, O. (2002). Participation of rural women in development: A case study of Tsheseng, Thintwa, and Makhalaneng Villages, South Africa. *Journal of International Women's Studies*, 4(1), 79-92. Retrieved from [http://www.bridgew.edu/soas/jiws/fall02/rural\\_women.pdf/](http://www.bridgew.edu/soas/jiws/fall02/rural_women.pdf/)
13. Letty, B., & Waters-Bayer, A. (2010). Recognising local innovation in livestock-keeping—A path to empowering women. *Rural Development News*, 27-31. Retrieved from [http://www.agrideainternational.ch/fileadmin/10\\_International/PDF/RDN/RDN\\_2010/4\\_local\\_innovation.pdf/](http://www.agrideainternational.ch/fileadmin/10_International/PDF/RDN/RDN_2010/4_local_innovation.pdf/)
14. Poole, N., & Buckley, C. P. (2006). *Innovation challenges, constraints and opportunities for the rural poor*. Rome: International fund for agricultural development. p. 63. Retrieved from: [www.ifad.org/events/gc/29/panel/e/poole.pdf/](http://www.ifad.org/events/gc/29/panel/e/poole.pdf/)
15. Ragasa, C., Babu, S., Abdullahi, A. S., & Abubakar, B. Y. (2010). *Strengthening innovation capacity of Nigerian agricultural research organizations*. IFPRI Discussion Paper. p.78. Retrieved from <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp01050.pdf/>
16. Rajalahti, R., Janssen, W., & Pehu, E. (2008). *Agricultural innovation systems: From diagnostics toward operational practices*. Agriculture and rural Development, Discussion paper 38, The Washington D. C. World Bank. p. 105. Retrieved from <http://web.worldbank.org/Wbsite/External/Topics/Extard/0,,contentMdk:20443077~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:336682,00.html/>
17. Rousan, L. M. (2007). Factors influencing adoption of improved farm practices among women farmers in northern Jordan. *American- Eurasian J. Agric. & Environ. sci.*, 2(3), 220-226. Retrieved from [http://idosi.org/aejaes/jaes2\(3\)/3.pdf/](http://idosi.org/aejaes/jaes2(3)/3.pdf/)
18. Rouse, J. (2006). Promoting sustainable producer group enterprises: *A review of FAO experience (1981–2006)*. Lessons learned and ideas for the future. FAO. Rome. p. 61. Retrieved from [ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/ai024e/ai024e00.pdf/](http://ftp.fao.org/docrep/fao/010/ai024e/ai024e00.pdf/)
19. Spielman, D. J., Davis, K. E., Negash, M., & Ayele, G. (2008). *Rural innovation systems and networks findings from a study of ethiopian smallholders*. IFPRI Discussion Paper with number 759. p. 44. Retrieved from <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/42332/2/ifpridp00759.pdf/>
- دانشجویی ترویج و آموزش کشاورزی. شیراز، ۲۵-۲۶ آذرماه ۱۳۸۸. صفحه ۳۹.
۲. بلوم، آ. (۱۳۸۱). آموزش و یادگیری در کشاورزی، راهنمایی برای آموزشگران کشاورزی. (ترجمه س. م. میر دامادی. چاپ اول. کرج. انتشارات: نشر آموزش کشاورزی. صفحه ۸۱.
۳. صباغیان، ز.، و معینی، ل. (۱۳۸۳). اثربخشی کارگاه‌های آموزشی: مطالعه موردی. فصلنامه علوم انسانی. سال ۱۰. شماره ۳. صفحات ۲۸-۱.
۴. فمی، ح. (۱۳۸۹). اصول ترویج و آموزش کشاورزی. چاپ سوم. تهران. انتشارات: دانشگاه پیام نور. صفحات ۱۰۵-۶۱.
۵. فمی، ش.، رستمی، ف.، و رحیم زاده، م. (۱۳۸۶). بررسی مقایسه ای انگاره‌های مشارکت زنان روستایی غیر سرپرست خانوار و سرپرست خانوار در فعالیتهای کشاورزی تلفیقی. ماهنامه جهاد. سال ۲۷. شماره ۲۷۶. صفحات ۸۷-۶۷.
۶. میر ترابی، م.، حجازی، ی.، و حسینی، م. (۱۳۸۹). عامل‌های ارتباطی تأثیرگذار بر مشارکت زنان روستایی در فعالیتهای پس از برداشت محصولات کشاورزی بخش آسارا، کرج. فصلنامه علمی پژوهشی زن و جامعه. سال اول، شماره چهارم. صفحات ۳۲-۱۹.
۷. ملک محمدی، آ. (۱۳۷۷). ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی. جلد دوم. چاپ دوم. تهران. انتشارات: مرکز نشر دانشگاهی. صفحه ۷۷.
8. Al-Sadi, R., Belwal, B., & Al-Badi, R. (2011). Woman entrepreneurship in the Al-Batinah region of Oman: An identification of the barriers. *Journal of International Women's Studies*, 12 (3), 58-75. Retrieved from [http://www.bridgew.edu/soas/jiws/Vol12\\_no3/5\\_Belwal.pdf/](http://www.bridgew.edu/soas/jiws/Vol12_no3/5_Belwal.pdf/)
9. Barkley, D. L., Henry, M. S., & Lee, D. (2006). Innovation activity in rural Areas: The importance of local and regional characteristics. *Community Development Investment Review*, 2(3), 1-14. Retrieved from <http://ideas.repec.org/a/fip/fedfcr/y2006p1-14nv.2no.3.html/>
10. Collett, K., & Gale, C. (2009). *Training for rural development: Agricultural and enterprise skills for women smallholders training*. City and Guilds Centre for Skills Development, p. 80. Retrieved from <http://t4rd.skillsdevelopment.org/PDF/Training%20for%20Rural%20Development-%20FINAL.pdf/>
11. Gabr, S. M. (2006). *Innovation capacity: The drivers of knowledge-based growth*. Danish Ministry of Economics and Business Affairs. London. 6-7 July 2006. 1-31

20. World Bank. (2005). Public private partnerships for agriculture in eastern Indonesia: A comparative study of the beef cattle and cocoa industries. Technical

Note, Rural Development and Natural Resources, East Asia and Pacific region, World Bank, Washington, D. C. 1-88