# بررسی میزان کاربرد و اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی در ارتقاء ظرفیت نوآوری در تعاونیهای زنان روستایی استان تهران

### أزيتا زند\*

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

### سيد جمال فرج الله حسيني

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

### سید مهدی میردامادی

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

تاریخ دریافت: ۹۲/۳/۱۸

#### چکیده

هدف از تحقیق حاضر بررسی کاربرد و اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی در ارتقاء ظرفیت نـوآوری در تعاونی های زنان روستایی استان تهران بوده است. جامعه آماری این تحقیق اعضاء تعاونی های زنان روستایی هستند که حدود ۷۸۸ نفر میباشد. از این تعداد ۲٤۰ نفر از طریق فرمول کوکران بـه عنـوان حجـم نمونـه انتخـاب شـدند، روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای با انتساب متناسب بود. میزان به کارگیری، ساز و کارهای تکنولوژیکی بـرای ارتقاء ظرفیت نوآوری در تعاونی زنان روستایی در حد کم بوده و از نظر اعضاء، میـزان توجـه بـه پـایین بـودن سطح خطرپذیری تکنولوژی با کمترین ضریب تغییرات ۱۳۳۳ در اولویت اول قرار گرفت، اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی حاکی از آن است که از نظر اعضاء تعاونی، مدرن بودن رویه های طراحی و تولید جدید با کمتـرین ضریب تغییرات ۱۹۰۰ در اولویت اول اهمیت قرار گرفت.

واژه های کلیدی: سازوکارهای تکنولوژیکی، کاربرد تکنولوژیکی، ظرفیت نوآوری، تعاونی زنان، تهران.

<sup>\*</sup> نویسنده مسئول مکاتبات، azitazand@yahoo.com

#### مقدمه

نوآوری فنی، استفاده از تکنولوژیهای جدید یا ارتقاء یافته در سازمان است. تکنولوژی شامل انواع فناوری ارتباطات و همچنین تکنولوژیهای فنی مورد استفاده در یک صنعت خاص میباشد که علاوه بر برگرداندن سرمایه اولیه، مقداری سرمایه اضافی هم داشته باشد. کارآفرینی محرک اساسی فرایند نوآوری تکنولوژیکی میباشد. کارآفرینی تکنولوژیکی به فعالیتهایی اطلاق میشود که ترکیبات منبع جدیدی را برای ممکن ساختن نوآوری ایجاد میکند و دنیای فنی و تجاری را به طرز سودآوری یک جا جمع می طرز سودآوری یک جا جمع می نماید(خلیل،۱۳۸۶).

فرآیند نوآوری عبارت است از توسعه و اجرای ایده های جدید توسط افرادی که در طول زمان در تراکنش با دیگران درون یک سازمان می باشند، بنابراین نوآوری یک عمل مجرد نیست بلکه فرآیندی کلی متشکل از فرآیندهای فرعی مرتبط با دیگران است. بنابراین سودآوری تعاونیها در بلند مدت وابسته به اتخاذ راهکارهای نوآورانه در زمینه های ارتقاء فرایند، تولید محصول و ارائه خدمات جدید، ارتقاء کیفیت زنجیره تولید و ایجاد بازار می باشد، از این رو برای ارتقاء ظرفیت نوآوری در کشورهای در حال توسعه، اقتصاد و نوآوری، عاملی کلیدی محسوب می شوند که باعث افزایش کیفیت زندگی روستائیان و دستیابی به توسعه یایدار می گردند (Bezemer & Heady, 2008). تعاونی های زنان روستایی، بیشترین خلاقیت، نوآوری و تحقیقات کاربردی را در جهت تنوع بخشیدن به تولیدات و کسب بازارهای جدید و روشهای نوآورانه از خود نشان میدهند. امروزه

عدم موفقیت یا موفقیت تعاونی های زنان در عرصه رقابت، به ظرفیت ایجاد نوآوری آنها وابستگی زیادی داشته و سودآوری تعاونی ها در دورههای طولانی مدت، بستگی به بهبود مستمر عملکرد آنها در ارائه محصولات، خدمات نوین و جستجوی بازار جدید دارد. اما در حال حاضر به دلیل عدم اتخاذ راه كارهاى مناسب همچون فقدان آموزش های نوآورانه به منظور ارتقاء سطح مهارتها و نحوه مدیریت در شرکتهای تعاونی، کاهش بهره وری و گسترش بازار تعاونی ها، عدم تسهیل دسترسی تعاونی ها در زمینه امکانات و منابع مورد نیاز سرمایه گذاری در زمینه ایجاد عملکردهای نو آورانه، عدم حمایت از شبکه سازی و ارتباطات موثر در این بخش، با فرایند غیرفعال شدن تعاونی های زنان استان تهران مواجه هستیم. بنابراین حمایت دولت برای ارتقاء ظرفیت نوآوری و ارتقاء كيفيت زنجيره توليد براى توفيق مستمر تعاونيهاي زنان، اجتنابناپذیر است. اغلب تعاونی های دارای عملکرد بالا در عرصههای مختلف، بخش عمده موفقیت خود را مدیون فعالیتهای نوآورانه هستند که در بسیاری موارد مبتنی بر زمینه سازی برای ارتقاء ظرفیت نوآوری و استفاده از عملکردهای نوآورانه است. در نتیجه در کشور ما باید تلاش هایی برای اصلاح و تکامل چالشهای نـوآوری در تعاونی های زنان روستایی به منظور مبارزه با غیرفعال شدن و ناپایداری آنها در بلند مدت انجام گیرد (روزیهانی، ۱۳۸۸).

اندازه شرکت نیز بر نوآوری تأثیر دارد، شرکتهای بزرگتر احتمال دارد که گردش نقدینگی بهتر و دسترسی بیشتر به بازار اعتبارات داشته باشند که برای معرفی محصولات جدید ضروری است. آنها می توانند هزینه های ثابت نوآوری را بسیار راحت تر از شرکتهای دیگر پرداخت نمایند. از طرف دیگر سابقه شرکت نیز بر نوآوری تأثیر دارد، شرکتهای جدیدتر بیشتر نیاز به نوآوری دارند و بیشتر احتمال دارد برای کسب تجربه تحت فشار قرار بگیرند و برای کشف بهترین روشها و محصولات، دست به نوآوری بزنند. این تئوری عنوان شده است که شرکتهای قدیمی تر به دلیل استفاده از مدیریت دانش، سریعتر به نوآوری دست می یابند اما نرخ نوآوری در شرکتهای مختلف بر اساس عملکردهای متفاوت، کم یا زیاد می شود، مطالعات حاکی از آن است که تعاونی های با اعضای بیشتر و بزرگتر بیشتر احتمال دارد که به نوآوری روی آورند (Dhamithee *et al*, 2005).

روزبهانی (۱۳۸۸) با بررسی مدلهای موثر بر نوآوری، به متغیرهای خارجی که شامل: محیط اقتصادی، عوامل عرضه و بازار، مشخصات تکنولوژیکی و سیاست دولت میباشند، اشاره نمود. وی بیان میکند که یک اقتصاد با خصوصیات رشد یکنواخت و نرخ بهره کم، به طور طبیعی یک محیط نوآوری به وجود میآورد و عواملی مانند رشد ضعیف، ارزش سرمایه بالا، نوسان قیمتها و موارد دیگر، میتواند از جمله موانع نوآوری و به کارگیری آن باشد

از دیدگاه (۲۵۵7) Yeh Yan & Yi Chin (2007) نوآوری سازمانی برای موفقیت واقعی نوآوری در بازار، ایجاد معیارهای بازاریابی نوآورانه برای کمک

به شرکتها در انتقال عقاید و محصولات خوب برای فروش و افزایش درآمد، لازم و ضروری است.

را برای ظرفیت نوآوری معرفی نمودهاند: محیط را برای ظرفیت نوآوری معرفی نمودهاند: محیط تکنولوژیک داخلی، تولید ایده، کسب و بهره برداری تکنولوژی. مطابق با نظر (2005) Schwill (2005) فعالیتها در فاز فرایند نوآوری اقتصاد محور شامل موارد زیر میباشد: تجزیه و تحلیل پیامهای محیطی برای تکنولوژیها، بازار، سیاست گذاری، جمع آوری و فیلتر کردن عوامل و شرایط مربوط به بازار داخلی و خارجی و توجه به فرایند تصمیم گیری از طریق اطلاعات موجود.

دربندی و نادری (۱۳۸۹) چهار عامل کلیدی و مهم را برای موفقیت در امر نوآوری برشمردهاند که شامل: محیط تکنولوژیکی و اقتصادی که نوآوری وابسته به آن است (قوانین دولتی، گسترش بازار بالقوه، شدت رقابت، اندازه شرکت نوآور)؛ سازماندهی نوآوری در شرکت (نحوه تشویق به نوآوری، ارتباط بین تحقیق و توسعه و بازاریابی)؛ ویژگیهای اصلی نوآوری (خصوصیات محصول ویژگیهای اصلی نوآوری (خصوصیات محصول خیره، شای و اجرای پروژه نوآوری (برنامهریزی موثر، حضور و نقش مدیریت، نوآوری (برنامهریزی موثر، حضور و نقش مدیریت، زمان، هزینهها، اهداف و منابع موجود و غیره).

عموماً زنان، دسترسی کمتری به روشهای نوین موجود در صنعت و کشاورزی دارند در نتیجه بهره وری آنان به شدت کاهش یافته است. همچنین پایین بودن سطح سواد، عدم خودباوری، عدم آشنایی با روشهای جدید آموزش باعث گردیده که تعاونیهای زنان روستایی نتوانند خود را با ابزار

فن آوری و روشهای نوآورانه تجهیز سازند و خود را از ناپایداری رهایی بخشند (قلانی، ۱۳۸۸). به طور کلی (Laforet (2008) فرآیند نوآوری را در شکل عام خود، شامل شناخت بازار (مشتری، کاربران) یا فرصت تکنولوژیک؛ تغییر تکنولوژی موجود یا پذیرش تکنولوژی که بر آورنده نیاز یا فرصت باشد؛ خلق محصول یا خدمت جدید در صورت لزوم؛ و ارائه تکنولوژی و محصول یا خدمات جدید از طریق تجاری کردن آنها، می داند.

در تحقیقی که تحت عنوان «ذخیره تکنولوژی یا ظرفیت نوآوری» انجام شده است، مؤثرترین روش برای توسعه کشاورزی و بهرهوری، استفاده از تکنولوژی مناسب، افزایش تعاملات به عنوان یادگیری و مکانیزم انتقال دانش، تقاضای بازار به عنوان عامل کلیدی محرک نوآوری و سیاستها و نوآوریهای سازمانی برای اطمینان از مشارکت نوآوریهای سازمانی برای اطمینان از مشارکت برابر ذینفعان در برنامهها در بین روستائیان کشورهای هند و بنگلادش بوده است ( al., 2007).

داده های یک دوره شش ساله از پانـل نـوآوری ایرلند، های یک دوره شش ساله از پانـل نـوآوری ایرلند، فعالیتهای نوآورانه شرکتهای صنعتی را مـورد بررسی قرار داد. نتایج این مطالعه نشـان داد کـه در ایرلنـد، ۱۳۸۹ درصـد از شـرکتها «نـوآوری در فرآیند» محصول» داشته و ۵۸/۲ درصد «نوآوری در فرآیند» را داشتهاند. همپوشانی بین این دو گروه نیز وجـود دارد، ۷۰ درصد از نوآوران در محصول، نوآوری در فرآیند نیز داشتهاند، ۷۰/۳ درصد از کسـانی کـه در فرآیند نیز داور بـودهانـد، در محصـول نیـز نـوآوری در فرآیند نیر داشتهاند، ۲۰/۳ در محصـول نیـز نـوآوری در فرآیند نیـر داور بـودهانـد، در محصـول نیـز نـوآوری داشتهاند.

در تحقیقی که توسط (2007) World Bank انجام شده است، کمبود نوآوری تکنولوژیکی و فقدان متخصصان فنی در عدم ایجاد نوآوری موثر بوده است.

#### اهداف تحقيق

هدف کلی ایس تحقیق به کارگیری و اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی در ارتقاء ظرفیت نوآوری در تعاونی های زنان روستایی استان تهران می باشد. اهداف اختصاصی که این تحقیق دنبال می کند، نیز شامل:

بررسی ویژگیهای فردی زنان عضو تعاونی روستایی مورد مطالعه؛ بررسی ویژگیهای تعاونی زنان روستایی مورد مطالعه؛ اولویت بندی به کارگیری سازوکارهای تکنولوژیکی؛ و اولویت بندی بندی اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی.

### روش پژوهش

مطالعه حاضر به منظ ور بررسی سازوکارهای تکنولوژیکی در تعاونی زنان استان تهران در سال ۱۳۹۱–۹۰ انجام شده است. تحقیق حاضر از نوع تحقیقات، کاربردی و به روش توصیفی – همبستگی میباشد. نتایج حاصل از ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه در بخش به کارگیری سازوکارهای تکنولوژیکی ۹۱/۰ و در بخش اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی ۹۱/۰ و در بخش اهمیت سازوکارهای تصادفی طبقه ای با انتساب متناسب انجام شده است. در ارتباط با طبقه بندی کردن جامعه آماری، ابتدا ۵ تعاونی فعال استان تهران در نظر گرفته شد و سپس در هر تعاونی مورد مطالعه، به نسبت فراوانی کل جامعه آماری، نمونه گیری تصادفی

انجام گرفت. در این روش حجم نمونهها در داخل طبقات، متناسب با بزرگی حجم آن طبقه انتخاب می گردد و حجم نمونه ۲٤۰ نفر انتخاب شده است. در این تحقیق متغیر وابسته، ارتقاء ظرفیت نـوآوری در تعاونیهای زنان روستایی استان تهران می باشد، همچنین متغیرهای مستقل شامل سازوکارهای تکنولوژیکی می باشد. بـرای توصیف متغیرهای تحقیق از مشخصه های آماری نظیر جـداول توزیع فراوانی، درصد فراوانی، فراوانی تجمعی، میانگین و ضریب تغییرات استفاده شده است.

یافتهها یافته های توصیفی

## بررسی ویژگیهای فردی زنان عضو تعاونی روستایی

در این تحقیق حدود ۳۱/۶ درصد اعضاء تعاونی بین ٤١ تا ٥٠ سال سن دارند و میانگین سنی حدود

۳۵ سال نیز نشان دهنده تجربه خوب اعضاء مورد مطالعه است.

از نظر سطح تحصیلات، بیش از نیمی از اعضاء دارای تحصیلات زیر دیپلم (۳٤/۹٪) و بی سواد (۲۳/۶٪) و بقیه نیز دارای تحصیلات دیپلم تا دکتری (۲۱/۷٪) بودهاند.

## برسی ویژگیهای تعاونی زنان روستایی استان تهران

با توجه به جدول شماره ۱ ملاحظه می گردد که از بین ۲٤۰ عضو تعاونی زنان روستایی، به ترتیب تعداد ۱۵۹ نفر عضو تعاونی رباط کریم (شهرستان رباط کریم)، ۳۹ نفر عضو تعاونی سیاهرود (شهرستان تهران)، ۲۹ نفر عضو تعاونی مهر آفرین ارم (شهرستان پاکدشت)، ۸ نفر عضو تعاونی کوثر اسلامیه (اسلام شهر) و ۳ نفر عضو تعاونی تمیسیان (شهرستان دماوند)، مورد مطالعه قرار گرفتهاند.

جدول ۱ - نام شهرستان و شرکتهای تعاونی

درصد	فراواني	نام شركت	شهرستان
77/17	٣	تميسيان	دماوند
17/7	49	سياهرود	تهران
٦٥	701	رباط كريم	رباط كريم
٣/٣	٨	كوثر اسلاميه	اسلام شهر
17/1	79	مهرآفرین ارم	پاکدشت
_	78.		جمع

# به کار گیری سازو کارهای تکنولوژیکی

نتایج جدول شماره ۲ حاکی از آن است که از نظر اعضاء، میزان توجه به پایین بودن سطح خطرپذیری تکنولوژی با کمترین ضریب تغییرات در اولویت اول قرار دارد. همچنین به ارائه خدمات اطلاع رسانی تکنولوژی و آزمون پذیری تکنولوژی جدید

در سطح کوچک و بومی کردن تکنولوژیهای خاص نیز تا حدودی توجه شده است ولی میزان به کارگیری یا توجه به سایر موارد در حد کم بوده است.

جدول ۲- اولویت بندی میزان به کارگیری سازو کارهای تکنولوژیکی در ارتقاء ظرفیت نوآوری

ان توجه / بهکارگیری سازوکارهای تکنولوژیکی	ميانه	انحراف معيار	ضريب تغييرات	رتبه
ضعیت موجود)		تر تيبي	تر تیبی	
بن بودن سطح خطرپذیری تکنولوژی	٣	•/91	•/٣٢٣	١
نه خدمات اطلاع رسانی تکنولوژی	٣	1/10	• /٣٨٣	۲
ون پذیری تکنولوژی جدید در سطح کوچک	٣	1/10	• /٣٨٣	٣
ی کردن تکنولوژیُهای خاص	٣	1/44	•/224	٤
ک در انتخاب تکنولوژی مناسب	۲	•/97	•/٤٦•	٥
رع رسانی از تکنولوژیهای جدید	۲	•/90	•/2٧0	٦
زیه و تحلیل پیامهای محیطی برای تکنولوژیها	۲	•/97	•/٤٨•	٧
رن بودن رویه های طراحی و تولید جدید	۲	1/17	•/0•0	٨
زگاری تکنولوژی با ارزشها و شرایط موجود	7	1/• ٢	•/01•	٩
نه خدمات مشاوره ای در باره نیازسنجی تکنولوژی	۲	1/0	•/070	١.
قاء ظرفیت جذب تکنولوژی در تعاونیها	۲	1/• A	•/02•	11
ِ تکنولوژی به سرمایه گذاری اندک اولیه	۲	١/•٨	•/02•	١٢
اِن اَشکاری و ملموس بودن نتایج تکنولوژی	۲	1/1.	•/00•	١٣
نظر گرفتن بسته بندی و طراحی جدید در تکنولوژی	۲	1/11	•/000	١٤
له خدمات مشاوره ای درباره انتشار تکنولوژی مناسب	۲	1/11	•/000	١٥
تیابی سریع به منافع تکنولوژی	۲	1/11	•/000	١٦
احی مناسب تکنولوژی	۲	1/11	•/000	١٧
بابی و پیگیری تغییرات تکنولوژیک	۲	1/17	•/07•	۱۸
اشتی از میزان دشواری و کاربرد تکنولوژی (پیچیدگی)	۲	1/17	•/07•	١٩
نراتژی مناسب برای رسیدن به تکنولوژی جدید	۲	1/17	•/0~•	۲.
ان سود دهی اقتصادی تکنولوژی	۲	1/17	•/07•	71
فه جویی در وقت	۲	1/18	•/070	77

### اهمیت ساز و کارهای تکنولوژیکی

نتایج جدول شماره ۳ حاکی از آن است که از نظر اعضاء تعاونی، مدرن بودن رویه های طراحی و تولید جدید با کمترین ضریب تغییرات در اولویت اول اهمیت قرار دارد. همچنین در مجموعه سازوکارهای تکنولوژیکی، اطلاع رسانی از تکنولوژیهای جدید، استراتژی مناسب برای

رسیدن به تکنولوژی جدید، تجزیه و تحلیل پیام های محیطی برای تکنولوژیها و کمک در انتخاب تکنولوژی مناسب از اهمیت زیادی برای ارتقاء ظرفیت نوآوری در تعاونی زنان روستایی برخوردار میباشند.

جدول ۳- اولویت بندی میزان اهمیت ساز و کارهای تکنولوژیکی ارتقاء ظرفیت نوآوری

	جدول ۳- اولویت بندی میزان اهمیت ساز و کارهای تکنولوژیکی ارتقاء ظرفیت نوآوری					
رتبه	ضريب تغييرات	انحراف معيار	ميانه	ميزان اهميت سازوكارهاي تكنولوژيكي		
	تر تیبی	تر تیب <i>ی</i>		(وضعیت مطلوب)		
١	•/17•	•/7٤	٤	مدرن بودن رویه های طراحی و تولید جدید		
۲	•/1٧•	•/71	٤	اطلاع رسانی از تکنولوژیهای جدید		
٣	•/1٧٢	•/79	٤	- استراتژی مناسب برای رسیدن به تکنولوژی جدید		
٤	•/1٧٢	•/79	٤	تجزیه و تحلیل پیامهای محیطی برای تکنولوژیها		
٥	•/1٧٥	• / 🗸 •	٤	کمک در انتخاب تکنولوژی مناسب		
٦	·/1VA	•/٧1	٤	طراحی مناسب تکنولوژی		
٧	•/1.	•/٧٢	٤	بسته بندی و طراحی جدید در تکنولوژی		
٨	•/1	•/٧٥	٤	ارائه خدمات مشاوره ای درباره نیازسنجی تکنولوژی		
٩	•/19•	•/90	0	ارائه خدمات اطلاع رساني تكنولوژي		
١.	•/197	•/٧٧	٤	برداشتی از میزان دشواری و کاربرد تکنولوژی (پیچیدگی)		
11	•/197	•///	٤	صرفه جویی در وقت		
17	•/191	•/٧٩	٤	بومی کردن تکنولوژیهای خاص		
١٣	•/٢••	٠/٨٠	٤	دستیابی سریع به منافع تکنولوژی		
١٤	•/٢١٨	•//	٤	ارائه خدمات مشاوره ای در باره انتشار تکنولوژی مناسب		
10	•/٢٢٢	•//٩	٤	میزان آشکاری و ملموس بودن نتایج تکنولوژی		
١٦	•/٢٣•	•/97	٤	آزمون پذیری تکنولوژی جدید در سطح کوچک		
17	•/٢٣•	•/97	٤	نیاز تکنولوژی به سرمًایه گذاری اندک اولیه		
١٨	•/٢٣•	•/97	٤	پایین بودن سطح خطرپذیری تکنولوژی		
19	•/٢٣٢	•/9٣	٤	سازگاری تکنولوژی با ارزشها و شرایط موجود		
۲.	•/٢٣٨	•/90	٤	میزان سوددهی اقتصادی تکنولوژی		
71	•/ 7 £ 7	•/9٧	٤	ارتقاء ظرفیت جذب تکنولوژی در تعاونیها		
77	•/727	•/9٧	٤	ردیابی و پیگیری تغییرات تکنولوژیک		
	خیلی زیاد=٥	زياد=٤	نسبتاً=٣	مقیاس لیکرت: خیلی کہ= ۱ کہ= ۲		

### یافته های استنباطی

نتایج آزمون ویل کاکسون جدول شماره ٤ در خصوص اختلاف میانگین دو وضعیت مختلف یعنی میزان به کارگیری یا توجه به سازو کارهای تکنولوژیکی و میزان اهمیت سازو کارهای تکنولوژیکی بیانگر آن است که بین دو وضعیت

مذکور در زمینه سازوکارهای تکنولوژیکی تفاوت معنی داری در سطح ۱ درصد خطا وجود دارد. به عبارت دیگر با توجه به میانگین بدست آمده می توان اظهار داشت که تا رسیدن به وضعیت مطلوب راه زیادی در پیش است.

جدول ٤- نتايج حاصل از آزمون ويل كاكسون

سطح معنی داری	Z	ضعيت متغير وابسته	میانگین رتبه ای دو و
•/•••	-17/77	۵٤/ سازوكارهاي تكنولوژيكي	میزان به کارگیری: ۲۲
			میزان اهمیت: ۱۹/۵۲

### بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که حدود ۳۱/۶ درصد اعضاء تعاونی بین ۱۱ تا ۵۰ سال سن دارند و میانگین سنی حدود ۳۵ سال نیز نشان دهنده تجربه خوب اعضاء مورد مطالعه است. از نظر سطح تحصیلات، بیش از نیمی از اعضاء دارای تحصیلات زیر دیپلم بیش از نیمی از اعضاء دارای تحصیلات زیر دیپلم درصد) و بی سواد (۲۳/۵ درصد) و بقیه نیز دارای تحصیلات دیپلم تا دکتری (۲۱/۵ درصد) بودهاند. در این تحقیق اعضای ۵ تعاونی فعال زنان روستایی، تمیسیان، سیاهرود، رباط کریم، کوثر اسلامیه و مهر آفرین ارم مورد مطالعه قرار گرفته اند.

در بین مجموعه گویه های مربوط به به کارگیری یا توجه به سازو کارهای تکنولوژیکی، میزان توجه به پایین بودن سطح خطرپذیری تکنولوژی در تعاونی ها با کمترین ضریب تغییرات در اولویت اول و صرفه جویی در وقت با بیشترین ضریب تغییرات در اولویت آخر قرار گرفته است. همچنین در تعاونی ها به ارائه خدمات اطلاع رسانی تکنولوژی و آزمون پذیری تکنولوژی جدید در

سطح کوچک و بومی کردن تکنولوژیهای خاص نیز تا حدودی توجه شده است ولی میزان توجه به سایر مؤلفه های سازوکارهای تکنولوژیکی در حد کم بوده است که باید تقویت گردد که این با نتایج Koc & Yeh Yan & Yi Chin (2007)

در خصوص اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی نتایج نشان داد که، مدرن بودن رویه های طراحی و تولید جدید با کمترین ضریب تغییرات از بالاترین اهمیت و ردیابی و پیگیری تغییرات تکنولوژیک با بیشترین ضریب تغییرات از کمترین اهمیت در بیشترین ضریب تغییرات از کمترین اهمیت در تعاونی زنان روستایی برخوردار بوده است. همچنین اطلاع رسانی از تکنولوژیهای جدید، استراتژی مناسب برای رسیدن به تکنولوژی جدید، تجزیه و تحلیل پیامهای محیطی برای تکنولوژی جدید و کمک در انتخاب تکنولوژی مناسب از اهمیت زیادی برای ارتقاء ظرفیت نوآوری در تعاونی زنان روستایی برخوردار بودهاند که باید به آنها بیشتر

توجه شود که ایس با نتایج (Schwill (2005) در یک راستا قرار دارد.

به طور کلی نتایج نشان داد که میزان به کارگیری یا توجه به سازو کارهای تکنولوژیکی برای ارتقاء ظرفیت نوآوری در تعاونی زنان روستایی در حد کم و میزان اهمیت ساز و کارهای تکنولوژیکی در این خصوص در حد زیاد بوده است. در خصوص اختلاف میانگین دو وضعیت مختلف، یعنی میزان به کارگیری یا توجه به ساز و کارهای تکنولوژیکی و میزان اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی بیانگر آن است که بین دو وضعیت مذکور در زمینه ساز و کارهای تکنولوژیکی تفاوت معنی داری در سطح ۱ درصد خطا وجود دارد، به عبارت دیگر با توجه به میانگین بدست آمده می توان اظهار داشت که تعاونی ها در زمینهٔ به کارگیری ساز و کارهای تكنولوژيكي در وضعيت مطلوبي نمي باشند و جهت رسیدن به وضعیت مطلوب باید گامهای اساسی برداشته شود.

#### ييشنهادها

بر اساس نتایج حاصل از میرزان اهمیت سازوکارهای تکنولوژیکی پیشنهاد می گردد به منظور ارتقاء ظرفیت نوآوری در تعاونیهای زنان روستایی، موارد ذیل مورد توجه سیاست گذاران، برنامه ریزان و مسئولان قرار گیرد:

- استفاده از روشها و تکنولوژیهای جدید برای تولید محصولات.
- ایجاد مؤسسات آموزشی در زمینه اطلاع رسانی نسبت به تکنولوژیهای جدید و کاربرد آنها.

- ارایه خدمات مشاوره ای نسبت به عملکرد تکنولوژیهای جدید.
- ارایه خدمات مشاوره ای نسبت به اقتصادی بودن تکنولوژی.
- استفاده از استراتژی مناسب برای رسیدن به تکنولوژی جدید.
- کمک در انتخاب تکنولوژی مناسب با توجه به شناخت شرایط محیط اجتماعی و اقتصادی در تعاونی های زنان.

#### منابع و مأخذ

 خلیل، ط. (۱۳۸٤). مدیریت تکنولوژی.
ترجمه م. اعرابی و د. ایزدی. . چاپ اول. انتشار دفتر پژوهشهای فرهنگی. صفحه ٦٦.

- دربندی، س.، و نادری، ع (۱۳۸۹). مروری بر تعاریف و مفاهیم نوآوری. مجموعه مقالات سومین کنفرانس بین المللی خلاقیت شناسی ترمز و مهندسی نوآوری ایران. تهران. صفحه ۵۰–۰۵.
- ۳. روزبهانی، ش. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مؤثر بر نوآوری تکنولوژیک در مؤسسات کوچک و متوسط. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت تکنولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران. صفحه ۲۵-۳۰.
- قلانی، ا. (۱۳۸۸). بررسی مشکلات و راهکارهای اجرایی پروژههای اشتغال زا در تعاونیهای زنان، مجموعه مقالات اولین نشست تعاونیهای زنان.
- 5. Bezemer, D., & Heady, D. (2008). Agriculture, development and urban bias. *Journal of world Development*, 36(8), 1342 1364.
- 6. Dhamithee, P., Shankar, B. J., angchud, A., & Wutijumnong, P. (2005). New product development in Thai Agri –

- Industry: Explaining the rates of innovation and success in innovation. *Journal of International Food and Agribusiness Management Review*, 8(3), 30-38.
- 7. Hall, A., Clark, N., & Naik, G. (2007). Technology supply or innovation capacity? Contrasting experiences of promoting small scale irrigation technology in South Africa. UNU MERIT working paper. 10-25.
- 8. Koc, T., & Ceylon, C. (2007). Factors Impacting the Innovation capacity in Large scale companies. *Technovation*, 27(1), 105 114.
- 9. Laforet, S. (2008). Size, strategic and market orientation effects on innovation. *Journal of Business Research*, 161(7), 753 764.
- 10. Ropher, S., Love, J. H. & Jun Du (2008). Knowledge pathway and innovation: How do R & D and skills enable knowledge acquisition from different sources? Aston Business School, uk.
- 11. Schwill, J. (2005). Phases of the innovation management process blue prints for success. University of applied sciences brand burg, international management & marketing, buenos aires, September 2005.
- 12. World Bank (2007). Enhancing agricultural innovations: How to go beyond strengthening research system. Retrieved from
- http://siteresources.worldbank.org/INTA RD/Resources/EnhancingAgInnovatione book.pdf
- 13. Yeh yun, L., C., & yi ching, c., M. (2007). Does innovation lead to performance? An empirical study of SMES in Taiwan. *Journal of Management Research New*, 30(2), 115-132.