

عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی ترویج کشاورزی کشور

مصطفی مرادی کفراج*، احمد رضوانفر، و ایرج ملک‌محمدی^۱

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۸/۲۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۹/۱۷)

چکیده

امروزه تمایل دولت‌ها و تصمیم‌گیران ترویج از مدیریت متمرکز به سمت تمرکززدایی و خصوصی‌سازی خدمات، تغییر یافته است. هدف این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی خدمات ترویج کشور از دیدگاه مدیران بود. پژوهش به روش پیمایشی انجام شد. جامعه آماری شامل مدیران ترویج کشاورزی کشور بود که ۹۵ نفر از آنان با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی ساده به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. متغیرهای پژوهش با استفاده از روش مرور منابع، تعیین شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه بود که روایی محتوایی آن با نظر متخصصان و پایایی آن نیز با محاسبه آلفای کرونباخ تایید شد ($\alpha=0/91$). یافته‌ها، چهار عامل زیرساختی، نظارتی، انسانی و حمایتی را به عنوان سازه‌های مؤثر، مشخص ساخت. الزاماتی که برای موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی خدمات ترویج پیشنهاد شد عبارتند از توسعه زیرساخت‌های اقتصادی، توانمندسازی کشاورزان برای مشارکت در برنامه‌ها و آگاه‌سازی کارکنان از اهداف و فلسفه برنامه‌های تمرکززدایی.

واژه‌های کلیدی: اصلاحات ساختاری، تمرکززدایی، مشارکت، مدیریت ترویج، مشکلات ترویج کشاورزی.

۱- به ترتیب دانشجوی سابق کارشناسی ارشد و استاد بخش ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده اقتصاد و توسعه کشاورزی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

*- مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: moradi6013@gmail.com

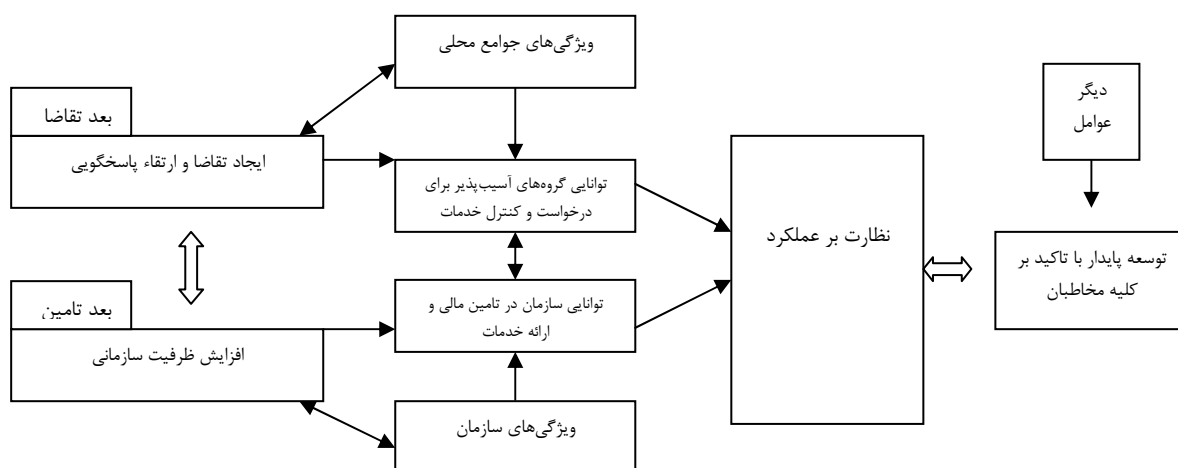
مقدمه

بستر مناسب، جهت استفاده از ظرفیت های بخش خصوصی به اجرا درآمده است. بررسی تجارب کشورهای مختلف نیز نشان می‌دهد که بسیاری از کشورهایی که در بخش کشاورزی به موفقیت‌هایی رسیده‌اند، اصلاحات ساختاری را در نظام ترویج کشاورزی خود بکار برده‌اند. در کشور هندوستان، به منظور ایجاد ارتباطات مؤثر بین بخش‌های ترویج، تحقیق و آموزش و همچنین به منظور ارائه خدمات ترویجی تقاضامدار، مدل‌هایی که محصول تمرکززدایی هستند بکار گرفته شده‌اند (Eicher, 2007). ارزیابی‌های بعمل آمده نشان می‌دهد که در هندوستان به علت مشارکت گسترده کنشگران و برنامه‌ریزی مشارکتی، خدمات مناسبی به مخاطبان ارائه می‌شود (Rabee, 2008). در کشور چین ارائه خدمات مشاوره‌ای با حضور متخصصان کشاورزی بخش خصوصی در سطوح محلی و با نظارت بخش دولتی انجام می‌شود که نتیجه آن رضایت‌بخش بوده است (Hu & Huang, 2009). تمرکززدایی خدمات ترویج در کشور شیلی با هدف بهبود مشارکت کشاورزان انجام گرفت. اما سه سال بعد از اجرای برنامه اصلاحات ساختاری، نشانه‌هایی از کاهش تمایل کشاورزان و مشاوران خصوصی دیده شد. در شرایطی که کارایی هزینه‌های ترویج افزایش پیدا می‌کرد، انتظار می‌رفت که تقاضاها از سوی کشاورزان نیز بیشتر شود، اما تنوع خدمات کاهش می‌یافت و کیفیت خدمات ارائه شده نیز به اندازه‌ایی نبود که بتواند رضایت کشاورزان را در پی داشته باشد. از طرف دیگر، وجود رهیافت بالا به پایین، احساس مشارکت را در نزد کشاورزان از بین برده بود که این امر ناشی از عدم وجود سازوکار بازخورد بود؛ چرا که تقاضا و نیازهای جدید به طراحان برنامه‌ها انتقال داده نمی‌شد و به دنبال آن خدمات نیز با نیازهای محلی منطبق نمی‌شد (Eicher, 2007). از این رو، گرایش برای شکستن انحصار خدمت رسانی ترویجی توسط بخش دولتی افزایش یافته است که به آن تکثر گرایی یا جمع گرایی نهادی گفته میشود (شعبانعلی فمی و همکاران، ۱۳۸۷). در نظام ترویج چندگانه، دستگاههای دولتی و غیردولتی گوناگونی به ارائه خدمات ترویجی می‌پردازند (Qamar, 2003). تمرکززدایی به عنوان انتقال قدرت

مدل‌های عمومی ترویج کشاورزی در بسیاری از کشورهای جهان به دلیل ضعف در دستیابی به اهداف اولیه از قبیل افزایش تولید، تامین امنیت غذایی و پایداری مورد انتقاد قرار گرفته اند. به اعتقاد بانک جهانی، نظام‌های ترویج کشاورزی باید از تنوع بیشتری از جنبه ارائه‌دهندگان خدمات برخوردار باشند (World Bank, 2009). از این رو، زمان انجام اصلاحات در ترویج بخش دولتی فرا رسیده است و اصلاحات ساختاری، مالی و مدیریتی از دهه ۱۹۹۰ به شکل قابل توجهی توسعه نظام‌های ترویجی را تغییر داده است (Rivera, 2009). خدمات ترویج کشاورزی در ایران مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه از رهیافت عمومی بهره می‌برد (Heidary et al., 2006). سازمان ترویج کشاورزی به عنوان متولی ارائه خدمات ترویجی، بخشی از وزارت جهاد کشاورزی و مسئول ارائه خدمات آموزشی و انتقال فناوری به بهره‌برداران کشاورزی است. ارزیابی‌های انجام شده نشان می‌دهد، هر چند خدمات این سازمان نقش مؤثری بر توسعه کشاورزی کشور داشته است (Asadi et al., 2008)، اما همچنان با مشکلات، موانع و ضعف‌هایی مواجه است به طوری که اصلاح آن را اجتناب‌ناپذیر نموده است. بخش بزرگی از این مشکلات، ناشی از تمرکز بالای قدرت تصمیم‌گیری در سطح مرکزی آن است؛ به طوری که ضعف در واگذاری متناسب قدرت تصمیم‌گیری به سطوح محلی مانع از آن شده است که این نظام بتواند خود را نظامی تقاضا مدار نشان دهد (میرزایی و همکاران، ۱۳۸۶؛ Allahyari, 2008). از این رو، نظام ترویج کشاورزی کشور نیازمند انجام اصلاحات ساختاری به منظور انتقال قدرت تصمیم‌گیری از سطوح مرکزی به سطوح محلی است (احمدوند و همکاران، ۱۳۸۴؛ Allahyari, 2009). طی سال‌های اخیر تصمیم‌گیران ترویج کشاورزی کشور، اصلاحاتی را بکارگرفته‌اند تا دخالت بخش خصوصی را در طراحی یا اجرای برنامه‌های ترویج کشاورزی افزایش دهند (معاونت ترویج، ۱۳۸۷). برای مثال، می‌توان به تشکیل شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی اشاره کرد که به منظور تمرکززدایی خدمات ترویج و فراهم کردن

برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری یا کارکردهای مدیریتی از سطوح مرکزی یک سازمان به واحدهای تابع محلی تعریف شده است که با هدف ارائه بهتر خدمات و انطباق آن‌ها با نیازها و تقاضاهای مخاطبان انجام می‌شود (TossouandZinnah, 2005). تمرکززدایی اصطلاحی است کلی که اشاره به چهار نوع رویکرد اصلاحی شامل مرکزیت زدایی (Deconcentration)، تفویض اختیار (Delegation)، واگذاری (Devolution) و خصوصی‌سازی دارد (Cohen & Peterson, 1999; Smith, 2001). "مرکزیت زدایی"، فرایندی است که طی آن، مسئولیت‌های سطوح مرکزی به ادارات تابع در سطوح محلی، بدون تغییر اساسی در قدرت اختیار و کنترل، واگذار می‌کند. "تفویض اختیار"، انتقال مسئولیت و وظایف عمومی به سطوح پایین تر دولتی می‌باشد که از طرف دولت مرکزی، برنامه‌ها را اجرا می‌کنند (Seepersad & Douglas, 2002). در "واگذاری"، بخشی یا تمام مسولیت مدیریت ترویج کشاورزی به واحدهای اداری و مدیریتی استانی محول می‌گردد و در عوض سطوح محلی/ استانی، مسولیت نهایی مدیریت مالی و تصمیم‌گیری‌ها را به عهده می‌گیرند. "خصوصی‌سازی"، فرآیند انتقال وظایف به بخش خصوصی به لحاظ مدیریتی، مالی، کنترل و تصمیم‌گیری است؛ در حالی که مسئولیت سیاست‌گذاری و هماهنگی فعالیت‌ها بر عهده دولت است (Swanson & Samy, 2002; FAO, 2008). صرف‌نظر از اینکه کدام رویکرد اصلاحی در شرایط فعلی کشور تناسب بیشتری دارد، روشن است که با اجرای هر نوع برنامه اصلاح ساختاری، برخی از کارکردهای سطوح مرکزی به سطوح محلی انتقال می‌یابد. تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی در ایران نیازمند درک و تأمین عواملی است که موفقیت آن را تضمین می‌کنند. سوالی که موجب انجام این پژوهش شده است آن است که این عوامل چه هستند و تصمیم‌گیران ترویج کشاورزی ایران به منظور بهبود و تسریع در روند اجرای اصلاحات ساختاری باید به چه مواردی توجه کنند و بر اساس آن چه اقداماتی را باید انجام دهند؟ نتایج این مطالعه از آن جهت مهم تلقی می‌شود که می‌تواند به طور مستقیم مورد استفاده تصمیم‌گیران ترویج کشاورزی کشور قرار گیرد که امروزه

طرح‌های اصلاحی مختلفی را به اجرا درآورده‌اند. از سویی دیگر، سایر نهادهای توسعه کشاورزی کشور که به صورت متمرکز مدیریت می‌شوند، می‌توانند از نتایج این مطالعه به منظور افزایش احتمال موفقیت برنامه‌های اصلاحات ساختاری خود استفاده کنند. به منظور شناخت عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی ترویج کشاورزی کشور، از مدل مفهومی برینر و پالانیسوی (Birner & Palaniswamy, 2006) استفاده شد (نگاره ۱). این چارچوب به خوبی سازه‌های مهم نظارتی، مدیریتی، سازمانی و محیطی (از قبیل ویژگی‌های اجتماعی اقتصادی) که می‌تواند باعث بهبود عملکرد ترویج شود و در نهایت نتایج مثبتی را در زمینه توسعه پایدار فراهم کند، را نشان می‌دهد (Raabe, 2008). بر این اساس، بُعد تقاضا به مجموعه شرایط سیاسی حاکم بر جامعه چون میزان مشارکت بخش خصوصی، وجود یا عدم وجود حق رأی برای توده مردم و ... اشاره دارد. این بُعد، بیان می‌کند که شرایط سیاسی و اجتماعی جامعه سبب تقاضا برای تمرکززدایی می‌شود یا خیر؟ نهادی که اصلاحات ساختاری را به اجرا در آورده است باید بتواند در درازمدت از نظر مالی پایدار باشد و همچنین خدمات را نیز با کیفیت بهتری ارائه کند. ویژگی‌های سازمان از قبیل کیفیت نیروی انسانی و نوع کارکرد آن (اقتصادی یا خدماتی) نیز تاثیر مستقیمی بر این خصوصیت دارد. باید توجه داشت که اصلاحات ساختاری نباید دستیابی گروه‌های آسیب‌پذیر به خدمات ترویج را با مشکل مواجه کند. این امر بر حسب نوع، جنس و تعداد گروه‌های آسیب‌پذیر بستگی به جامعه‌ی دارد که ترویج به آن خدمت می‌کند. از سویی دیگر باید بر کیفیت خدمات ارائه شده نظارت کرد تا برنامه‌هایی که توسط سطوح محلی ترویج طراحی و اجرا شده، از کیفیت مطلوبی برخوردار باشد. در شرایطی که سطوح محلی تا حدودی در تخصیص منابع مالی ترویج از اختیار نسبی برخوردار شده‌اند، لازم است که با استفاده از سازوکارهای مدیریتی و نظارتی از ایجاد انحرافات که ممکن است محل مصرف منابع مالی را به جایی دیگر سوق دهد جلوگیری نمود (Raabe, 2008).



نگاره ۱- عوامل تعیین کننده در راهبردهای تمرکززدایی (منبع: Birner&Palaniswamy, 2006)

برنامه‌های اصلاحی نظام‌های ترویج مورد توجه قرار گیرند (FAO, 2004). نتایج مطالعه مومانی و همکاران (Moumouni et al., 2009) نشان داد میزان بهره‌گیری از رهیافت‌های مشارکتی توانمندساز، بهره‌گیری از رهبران محلی، توجه به نیازها و خواسته‌های بهره‌برداران و درک آنها از مزایای نظام‌های اصلاحی، بر مشارکت مالی کشاورزان بوده است. در مطالعه‌ای مشابه، عارف (2011) (Aref,) مشارکت فعال کشاورزان در برنامه‌ها و درک از مزایایی که از مشارکت نصیب آنان می‌شود را از عوامل تعیین کننده موفقیت برنامه‌های اصلاحی ترویج بیان نموده است. هدف کلی پژوهش حاضر، شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی کشور از دیدگاه مدیران ترویج کشاورزی کشور بود که در راستایی آن اهداف اختصاصی زیر نیز مد نظر بوده است:

- شناخت ویژگی‌های فردی مدیران ترویج کشاورزی کشور،
- شناخت اولویت‌های نخست پاسخگویان در خصوص گویه‌های مؤثر بر تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی کشور،
- تحلیل عاملی متغیرهای مؤثر بر تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی.

بر این اساس، می‌توان دو دسته از عوامل مؤثر بر تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی را فرض نمود:

الف- عوامل محیطی یا فراسازمانی که خدمات ترویج کشاورزی در بستر آن انجام می‌شود، از قبیل: متغیرهای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی جامعه،

ب- عوامل سازمانی که تحت کنترل مدیران بوده و به منظور اجرای خدمات ترویج کشاورزی بکار گرفته می‌شوند، از قبیل: منابع انسانی، ارتباطات، برنامه‌های آموزشی و ضمن خدمت کارکنان و ساز و کارهای کنترل و نظارت.

بانک جهانی در راستای حمایت از برنامه‌های تمرکززدایی، عوامل بسیاری را مورد تاکید قرار داده است. از جمله: توسعه انجمن‌های اجتماعی، تقویت محیط نهادی کشاورزی، بهره‌گیری از راهبردهای تمرکززدایی سازگار با نیازها و توانمندی‌های محلی (World Bank, 2000). فائو نیز که از دهه ۱۹۹۰ حمایت‌های مالی فراوانی را از برنامه‌های اصلاحی ترویج به عمل آورده است، توانمندسازی مردم محلی برای مشارکت واقعی در برنامه‌ها، نقل و انتقال مالی از دولت به سازمان‌های اجرایی غیر متمرکز به منظور حمایت از سرمایه‌گذاری در ترویج، و تضمین صلاحیت‌های اداری واحدهای محلی برای اجرای وظایف را از عوامل مهمی دانسته است که باید در

روش پژوهش

این پژوهش به لحاظ نحوه جمع‌آوری داده‌ها پیمایشی، از نظر هدف، کاربردی و از نظر کنترل متغیرها، غیرآزمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران سطوح شهرستانی و استانی ترویج کشاورزی کشور (۳۴۶ نفر) بود که ۹۵ نفر از آنان با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی ساده بر حسب تقسیم‌بندی شش‌گانه وزارت جهاد کشاورزی از استان‌های کشور، به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند (جدول ۱). حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعیین شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای با ۲۰ گویه بود که با توجه به مدل مفهومی معرفی شده و با استفاده از روش مرور منابع علمی و بر اساس طیف پنج سطحی لیکرت (از خیلی کم تا خیلی زیاد) ساخته شد. تمرکززدایی به طور عملیاتی به معنای واگذاری اختیار طراحی، اجرا و تامین مالی برنامه‌های خدمات ترویج کشاورزی به سطوح استانی و شهرستانی تعریف شد و از پاسخگویان خواسته شد، با توجه به تجارب خود، میزان تاثیر هر گویه را بر موفقیت طرح‌های تمرکززدایی خدمات بیان نمایند. روایی ظاهری و محتوایی پرسشنامه با نظر اساتید گروه ترویج کشاورزی دانشگاه تهران تایید شد و پایایی آن نیز با محاسبه آلفای کرونباخ تایید شد که ضریب آلفای به دست آمده برابر ۰/۹۱ بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS¹⁴ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها و بحث

توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب متغیرهای فردی، در جدول (۲) آمده است. یافته‌ها نشان داد که میانگین سن پاسخگویان ۴۰/۶۶ سال بود. کمینه سن پاسخگویان ۲۹ سال و بیشینه آن ۵۷ سال و انحراف معیار این متغیر ۶/۶۳ بود. طبق یافته‌های تحقیق ۹۷/۹ درصد از پاسخگویان مرد و تنها ۲/۱ درصد زن بودند. میانگین سابقه خدمت پاسخگویان حدود ۱۴/۸ سال و با انحراف معیار ۷/۳۳ بود. نتایج نشان داد ۱۰/۵ درصد پاسخگویان دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس و دکتری، بیشتر آنان یعنی ۷۱/۶ درصد دارای مدرک لیسانس، ۱۴/۷ درصد دارای مدرک فوق دیپلم و ۳/۲ درصد دارای مدرک دیپلم بودند. گرایش تحصیلی ۶۰ درصد مدیران مورد مطالعه "ترویج کشاورزی"، ۳۰/۵ درصد "سایر رشته‌های کشاورزی" و ۹/۵ درصد "رشته‌های غیر کشاورزی" بود. به منظور اولویت‌بندی متغیرهای مؤثر بر تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی، از پاسخگویان خواسته شد تا نظر خود را در خصوص اهمیت هر گویه بر اساس طیف پنج سطحی لیکرت بیان کنند. پاسخ‌ها بر اساس شاخص میانگین، اولویت‌بندی شدند. جدول (۳) پنج اولویت اول و آخر متغیرهای مؤثر بر موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی کشور از دیدگاه پاسخگویان را نشان می‌دهد.

جدول ۱- توزیع فراوانی نمونه آماری بر حسب تقسیم بندی وزارت جهاد کشاورزی

حوزه	استان های نمونه	تعداد در جامعه آماری	تعداد در نمونه آماری
۱	کرمان، یزد، سیستان و بلوچستان، خراسان شمالی، جنوبی و رضوی	۶۶	۱۳
۲	مازندران، گیلان، گلستان	۳۲	۱۴
۳	لرستان، کرمانشاه، کردستان، ایلام، چهارمحال و بختیاری	۴۹	۲۱
۴	مرکزی، همدان، تهران، قم، قزوین، اصفهان	۶۸	۱۸
۵	آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، زنجان	۵۰	۱۴
۶	فارس، هرمزگان، بوشهر، خوزستان، کهگیلویه و بویراحمد	۸۱	۱۵
	مجموع	۳۴۶	۹۵

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب ویژگی‌های فردی

متغیر	گروه‌بندی	فراوانی	درصد	میانگین	انحراف معیار
جنس	زن	۲	۲/۱	-	-
	مرد	۹۳	۹۷/۹	-	-
سن	گروه بیشینه (۳۰-۴۰ سال)	۴۴	۴۶/۳	۴۰/۶۶	۶/۶۳
	گروه کمینه (کمتر از ۳۰ سال)	۶	۶/۳	-	-
سابقه خدمت	گروه بیشینه (۵-۱۰ سال)	۳۳	۳۴/۷	۱۴/۸	۷/۳۳
	گروه کمینه (کمتر از ۵ سال)	۶	۶/۳	-	-
رشته تحصیلی	ترویج کشاورزی	۵۷	۶۰	-	-
	سایر رشته‌های کشاورزی	۲۹	۳۰/۵	-	-
	غیر کشاورزی	۹	۹/۵	-	-
تحصیلات	دیپلم	۳	۳/۲	-	-
	فوق‌دیپلم	۱۴	۱۴/۷	-	-
	لیسانس	۶۸	۷۱/۶	-	-
	فوق لیسانس و دکتری	۱۰	۱۰/۵	-	-

و تسهیل مشارکت ذی‌نفعان ترویج برخوردار باشند. فائو (FAO, 2004) به عنوان یکی از نهادهای جهانی حامی برنامه‌های اصلاحات ساختاری ترویج، بیان می‌کند که تصمیم‌گیران ترویج در هر کشوری قبل از اجرای اصلاحات ساختاری باید صلاحیت‌های اداری واحدهای محلی برای اجرای وظایف خود را تضمین نمایند. نتایج مطالعه مومانی و همکاران (Moumouni et al., 2009) نشان داد که توسعه قابلیت‌های کارکنان ترویج، نقش مهمی در موفقیت برنامه‌های خصوصی‌سازی ترویج داشته است. قمر (Qamar, 2005) از نظریه‌پردازان اصلاحات ترویج، عدم آگاهی مدیران و کارکنان ترویج از اهداف برنامه‌های اصلاحی را از مهمترین دلایل شکست برنامه‌های اصلاحی ترویج عنوان می‌کند. از سویی دیگر، نتایج مطالعات سروانان (Saravanan, 2000) و کمر (Qamar, 2002) اهمیت دسترسی به منابع مالی پایدار برای تداوم طرح‌های توسعه کشاورزی را نشان می‌دهند. کریستوپلوس و کید (Christoplos & Kidd, 2008) در ارزیابی نظام ترویج تکثرگرا زیمباوه، فراهم بودن و دسترسی به اعتبارات در سطوح محلی را از عوامل اساسی تداوم خدمات ترویجی توسط ارائه‌کنندگان ترویجی بیان کرده‌اند.

بر این اساس، "توسعه قابلیت‌های مشارکتی کارکنان" با میانگین ۴/۴۷ و انحراف معیار ۰/۴۲، "آگاهی کارکنان از اهداف و فلسفه تمرکززدایی" با میانگین ۴/۴۵ و انحراف معیار ۰/۵۱، "توسعه سازمان‌های کشاورزان" با میانگین ۴/۴۱ و انحراف معیار ۰/۵۶، "توانمندسازی کشاورزان برای مشارکت در برنامه‌های ترویج" با میانگین ۴/۳۶ و انحراف معیار ۰/۶۰ و "دسترسی تصمیم‌گیران محلی ترویج به منابع مالی کافی" با میانگین ۴/۲۱ و انحراف معیار ۰/۶۱، به ترتیب، به عنوان پنج اولویت نخست پاسخگویان انتخاب شدند. نتایج مطالعه رزاقی بورخانی و اسدی (۱۳۹۰) مشخص ساخت که تشکیل سازمان‌های کشاورزان و همکاری دولت و کشاورز می‌تواند دو راهکار مهم برای توانمند ساختن کشاورزان جهت مشارکت مالی در برنامه‌های ترویج کشاورزی کشور باشد. همچنین، نتایج مطالعه منفرد (۱۳۹۰) نشان داد که با بهبود دانش و توسعه روابط کشاورزان، امکان مشارکت آنان در سازمان‌های کشاورزان بالا می‌رود. در شرایطی که ضعف مشارکت مخاطبان و سایر کنشگران نظام ترویج کشاورزی در برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های ترویج کشاورزی از انتقادات وارد بر نظام ترویج کشاورزی است، لازم است که کارکنان ترویج کشاورزی از مهارت‌هایی لازم برای تشویق

جدول شماره ۳- پنج اولویت اول و آخر متغیرهای مؤثر جهت تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی از دیدگاه

پاسخگویان

اولویت	انحراف معیار	میانگین رتبه ای*	متغیرهای مؤثر
۱	۰/۴۲	۴/۴۷	توسعه قابلیت‌های مشارکتی کارکنان
۲	۰/۵۱	۴/۴۵	آگاهی کارکنان از اهداف و فلسفه تمرکززدایی
۳	۰/۵۶	۴/۴۱	توسعه سازمان‌های کشاورزان
۴	۰/۶۰	۴/۳۶	توانمندسازی کشاورزان برای مشارکت در برنامه‌های ترویج
۵	۰/۶۱	۴/۲۸	دسترسی تصمیم‌گیران محلی ترویج به منابع مالی کافی
۱۷	۱.۱۰۱	۳.۲۵	آگاهی کشاورزان از مزایای مشارکت آنها در مدیریت خدمات ترویج
۱۸	۰/۹۴	۳/۲۰	توسعه تعامل بین ترویج و آموزش کشاورزی در سطوح محلی
۱۹	۰/۸۸	۳/۰۷	توسعه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در سطوح محلی
۲۰	۰/۸۶	۲/۹۸	توسعه روش‌های ارتباطی محلی
۲۱	۱.۰۲۴	۲/۸۱	دسترسی آسان کشاورزان به نهاده‌های کشاورزی

* ۱ = خیلی کم، ۲ = کم، ۳ = متوسط، ۴ = زیاد و ۵ = خیلی زیاد

عامل زیرساختی: این عامل دارای بیشترین مقدار ویژه (۷/۰۵) در بین عوامل استخراج شده بود و ۲۶/۲۸ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین کرد. شش گویه تشکیل دهنده این عامل عبارتند از: "فعالیت بخش خصوصی در زمینه ارائه خدمات ترویجی"، "همکاری بین سازمان ترویج و دیگر نهادهای توسعه"، "بهبود بازار محصولات کشاورزی"، "توسعه سازمان‌های کشاورزان"، "دسترسی سطوح محلی ترویج به منابع مالی کافی" و "توسعه زیرساخت‌های کشاورزی". ریورا و آلکس (Rivera & Alex, 2004) در مطالعه ای با هدف تحلیل نقش دولت در پیشبرد برنامه‌های اصلاحات ساختاری ترویج کشاورزی، تقویت و ظرفیت سازی بخش‌های غیردولتی، بهبود ظرفیت‌های کشاورزان و توسعه سازمان‌های کشاورزان را از وظایف دولت بیان می‌کنند.

به منظور دستیابی به هدف کلی پژوهش، از تحلیل عاملی استفاده شد. انسجام درونی گویه‌ها، نشان از مطلوب بودن آن برای انجام تحلیل عاملی داشت، به طوری که مقدار آزمون KMO برابر ۰/۷۶ به دست آمد. مقدار آزمون بارتلت نیز در سطح یک درصد معنی‌دار شد. در این بررسی، چهار عامل با مقادیر ویژه بالاتر از یک، استخراج شدند و متغیرهای هر عامل، بر اساس بار عاملی (سهام هر یک در تشکیل عامل) و پس از چرخش عاملی متعامد (Orthogonal Rotation) به روش واریماکس (Varimax) در این عوامل دسته بندی شدند. عوامل چهارگانه در مجموع ۵۵/۵۴ درصد از کواریانس متغیرها را تبیین کردند (جدول ۴). بر اساس نتایج بدست آمده از تحلیل عاملی، چهار عامل مؤثر بر موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی کشور شناسایی شدند (جدول ۵). این عوامل به شرح زیر هستند:

جدول ۴- عوامل استخراج شده، مقدار ویژه، درصد واریانس تبیین شده و درصد واریانس تجمعی

شماره عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تبیین شده تجمعی
۱	۷/۰۵	۲۶/۲۸	۲۶/۲۸
۲	۳/۱۲	۱۶/۲۴	۴۲/۵۲
۳	۱/۴۳	۶/۸۲	۴۹/۳۴
۴	۱/۱۱	۶/۲۰	۵۵/۵۴

دهندگان خصوصی ترویج کشاورزی، نقش مؤثری بر موفقیت آنان داشته است. اکبری و همکاران (۱۳۸۸) نیز عدم نیازسنجی، نظارت و ارزشیابی را از مشکلات این طرح معرفی کرده اند.

عامل انسانی: این عامل که مقدار ویژه آن برابر ۱/۴۳ بود، ۶/۸۲ درصد از مجموع واریانس متغیرها را تبیین کرد. سه گویه تشکیل دهنده این عامل عبارتند از: "بهره‌مندی کارکنان از قابلیت‌های مشارکتی"، "آگاهی کارکنان از اهداف و فلسفه تمرکززدایی" و "توانمندی کشاورزان جهت مشارکت مؤثر در برنامه‌ها". نتایج مطالعه هاشمی و همکاران (۱۳۹۱) نشان داد که آگاه‌سازی اعضاء از طریق کانال‌های ارتباطی، نقش مؤثری در مشارکت کشاورزان در برنامه نهادسازی داشته است. آنان بر اساس یافته‌های خود بر لزوم افزایش قابلیت‌های مدیریتی و مشارکتی مدیران تاکید کرده‌اند. پورفخری و همکاران (۱۳۸۹) نشان دادند که بین میزان مشارکت اجتماعی و موفقیت برنامه‌های ترویج رابطه معنی‌داری وجود دارد.

نتایج مطالعه کریستوپلاس و کید (Christoplos&Kidd, 2000) نشان داد که توسعه زیر ساخت‌های روستایی و سازمان بازار، نرخ محصولات کشاورزی، دسترسی و قیمت نهاده‌ها، فراهم بودن و دسترسی به اعتبارات، از عوامل تعیین کننده موفقیت نظام‌های ترویج تکثرگرا در کشورهای آفریقایی است. همچنین، پیرمادی و میرزایی (۱۳۸۹) نشان دادند که عوامل اقتصادی و اجتماعی از عوامل تعیین کننده مشارکت کشاورزان در طرح‌های توسعه کشاورزی بوده است.

عامل نظارتی: این عامل که مقدار ویژه آن ۳/۱۲ است، ۱۶/۲۴ درصد از مجموع واریانس متغیرها را تبیین کرد. چهار گویه تشکیل دهنده این عامل عبارتند از: "تشخیص مداوم نیازهای کشاورزان"، "سازگاری راهبردهای مشارکتی با قابلیت‌های کشاورزان"، "وجود یک سیستم نظارتی مناسب جهت پاسخگویی سطوح محلی" و "تضمین کیفیت خدمات ترویجی". نتایج مطالعه غیاثوند و همکاران (۱۳۸۶) نشان داد که نظارت بر کار ارائه

جدول ۵- عوامل استخراج شده، گویه‌های هر عامل و بار عاملی گویه‌ها

عوامل	گویه‌ها	بار عاملی
زیر ساختی	فعالیت بخش خصوصی در زمینه ارائه خدمات ترویجی	۰/۸۱۳
	تعامل و همکاری بین سازمان ترویج و دیگر نهادهای توسعه	۰/۸۰۱
	بهبود بازار محصولات کشاورزی	۰/۷۶۲
	توسعه سازمان‌های کشاورزان	۰/۶۱۸
	دسترسی سطوح محلی ترویج به منابع مالی کافی	۰/۶۱۰
	توسعه زیر ساخت‌های کشاورزی	۰/۵۸۶
نظارتی	تشخیص مداوم نیازهای کشاورزان	۰/۷۸۱
	سازگاری راهبردهای مشارکتی با قابلیت‌های کشاورزان	۰/۷۳۲
	وجود یک سیستم نظارتی مناسب جهت پاسخگویی سطوح محلی	۰/۶۹۶
	تضمین کیفیت خدمات ترویجی	۰/۷۱۱
انسانی	بهره‌مندی کارکنان از قابلیت‌های مشارکتی	۰/۷۲۳
	آگاهی کارکنان از اهداف و فلسفه تمرکززدایی	۰/۷۷۱
	توانمندی کشاورزان جهت مشارکت مؤثر در برنامه‌ها	۰/۵۲۰
حمایتی	اجرای برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت برای کارکنان	۰/۶۱۹
	حمایت فنی و تخصصی از کارکنان سطوح محلی	۰/۵۲۳

موفقیت طرح های تمرکززدایی خدمات ترویج است. به بیان دیگر، کارکنان ترویج با تکیه بر مهارت ها و قابلیت های مشارکتی خود می توانند کشاورزان و رهبران محلی را به شکل موثری وارد برنامه های تمرکززدایی نمایند. از سویی دیگر، لازم است که کشاورزان نیز از توانمندی های لازم (مالی و مهارتی) برای مشارکت در این برنامه ها برخوردار باشند. به این ترتیب، می توان بر نقش عامل انسانی به عنوان یکی از مهمترین عوامل موثر بر موفقیت برنامه های تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی کشور تاکید کرد. عامل انسانی زمانی می تواند نقش خود را به خوبی در موفقیت برنامه های تمرکززدایی ایفا نماید، که توان پاسخگویی به تغییرات را داشته باشد. تغییراتی که ممکن است ناشی از اجرای برنامه های تمرکززدایی باشند و یا در نتیجه تغییر در تقاضاهای کشاورزانی باشد که نقش و جایگاه ویژه ای برای آنان در خدمات نوین ترویج بازتعریف شده است. به هر حال، عامل دیگری لازم است که کارکنان ترویج را در مقابل این تغییرات حمایت نماید. عامل حمایتی که می تواند به شکل برگزاری دوره های آموزشی و حمایت فنی از آنان طراحی و عملیاتی شود. عامل زیرساختی (به عنوان یکی از عوامل موثر) بر ضرورت توجه به متغیرهای فراسازمانی تاثیرگذاری دلالت دارد که مدیران ترویج کنترل اندکی بر آن دارند. از این رو لازم است که تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی به عنوان طرحی با مشارکت دیگر نهادهای توسعه کشاورزی در نظر گرفته شود. به هر حال، جهت موفقیت تمرکززدایی، لازم است اقداماتی جهت همسویی این متغیرها با برنامه های اصلاحی به عمل آید. توسعه بازار (نهاده ها و تولیدات) و زیرساخت های کشاورزی نیازمند توجه جدی مسوولان ارشد کشور به اقتصاد کشاورزی است. توسعه کشاورزی فرایندی است که نیازمند تعامل سازمان ها و نهادهای گوناگون فعال بخش کشاورزی است. با واگذار شدن قدرت تصمیم گیری به سطوح محلی ترویج، ضرورت ارتباطات بین نهادی در سطوح محلی بیش از پیش مورد نیاز است. از این رو به نظر می رسد سایر نهادهای توسعه کشاورزی باید از چنین اختیاراتی برخوردار باشند. تا زمانی که بخش خصوصی نتواند به

در بررسی دلایل عدم موفقیت طرح های مشارکت مردمی کشاورزی، خوشاب و نمازی (2006) توانمندی کشاورزان را از جنبه های مالی و مهارتی و بدبینی های ناشی از تجارب قبلی را از عوامل بازدارنده بیان کرده اند. آنان پیشنهاد کرده اند که آگاه سازی ذی نفعان برنامه ها در خصوص برنامه ها باید از اولویت های برنامه ریزان باشد.

عامل حمایتی: مقدار ویژه این عامل ۱/۱۱ و میزان واریانس تبیین شده توسط آن ۶/۲۰ درصد است. دو گویه تشکیل دهنده این عامل عبارتند از: "اجرای برنامه های آموزشی ضمن خدمت برای کارکنان" و "حمایت فنی و تخصصی از کارکنان سطوح محلی".

اهمیت آموزش کارکنان و اجرای برنامه های ضمن خدمت، نتیجه مطالعات بسیاری از محققان بوده است. یافته های جمشیدی و همکاران (Jamshidi et al., 2009) ضمن تایید اهمیت آگاه سازی ذی نفعان، به عنوان مهمترین عوامل موفقیت در برنامه های مشارکتی، بر لزوم اجرای برنامه های مناسب و مرتبط آموزشی تاکید کرده است. کرویی (Keroubi, 2009) نیز به رابطه مثبت بین عملکرد سازمانی و آمادگی کارکنان برای انجام وظایف، اشاره کرده است. غیاثوند و همکاران (۱۳۸۶) در مطالعه عوامل مؤثر بر موفقیت طرح مهندسان ناظر-به عنوان یک طرح منتج از تمرکززدایی خدمات ترویج- حمایت فنی جهاد کشاورزی از ناظران را از عوامل موفقیت این طرح گزارش کرده اند.

نتیجه گیری و پیشنهادها

تجارب حاصل از توسعه کشاورزی نشان داده است که مشارکت سطوح محلی در برنامه های توسعه کشاورزی، نقش تعیین کننده ای در موفقیت این برنامه ها داشته است. به این ترتیب، برای تسهیل و افزایش نقش سطوح محلی در برنامه های توسعه کشاورزی، اجرای برنامه های تمرکززدایی لازم به نظر می رسد. مدیران ترویج کشاورزی کشور باید تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی را با دیدی روشن و بر اساس عوامل موثر بر آن طراحی و اجرا نمایند. نتایج این مطالعه نشان داد توسعه قابلیت های مشارکتی کارکنان ترویج و کشاورزان از متغیرهای موثر بر

- طراحی برنامه های تمرکززدایی خدمات ترویج کشاورزی با مشارکت مدیران ارشد سایر سازمانهای مرتبط به ویژه سازمانهای اقتصادی که سیاست های آنان بر بهبود بازار کشاورزی تاثیر گذار است.

- اجرای برنامه های تمرکززدایی در سایر نهادهایی که خدمات آنان بر کارکرد ترویج کشاورزی موثر است، مانند نهادهای تحقیقاتی ضروری به نظر می‌رسد:

- استقرار یک نظام آموزش سازمانی کارآمد برای کارکنان ترویج بر مبنای نیازسنجی های پایایی و مرتبط با برنامه های تمرکززدایی و خدماتی که بایستی ارائه نمایند

- شناخت راهکارهایی که مشارکت کشاورزان در طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های ترویج را بدنبال دارد.

- شناخت راهکارهایی برای ایجاد نظارت مؤثر بر خدمات ترویج در سطوح محلی از بعد کیفیت اجرا و نحوه مصرف منابع مالی،

- بر اساس میزان واریانس تبیین شده در تحلیل عاملی، متغیرها و عوامل ناشناخته دیگری وجود دارند که بر موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی ترویج، نقش دارند. تاکید می‌شود که بعد دیگری باید به مدل نهایی افزوده شود. در این مطالعه عوامل سطح خرد از قبیل فرهنگ سازمانی، ارتباطات مطلوب سازمانی و ... مورد توجه قرار نگرفته‌اند. پیشنهاد می‌شود به منظور شناسایی این عوامل و ارتقاء مدل نهایی، مطالعاتی در این زمینه انجام شود.

معنی کلمه، نقش خود را در کارکرد تامین مالی و اجرای برنامه‌های ترویج کشاورزی ایفاء نماید، نمی‌توان به داشتن یک نظام ترویج مشارکتی امیدوار بود. مشخص شده که در شرایط فعلی، بیشتر کشاورزان کشور توان تأمین مالی خدمات ترویج کشاورزی را ندارند (Asadi et al., 2008).

به منظور فعال کردن بخش خصوصی در ارائه خدمات ترویج کشاورزی، لازم است که از راهکارهای دیگری استفاده شود. لشگرآرا و حسینی (۱۳۸۷) در مطالعه خود، دادن یارانه به کشاورزان را از راه های فعال کردن بخش خصوصی جهت ارائه خدمات ترویج کشاورزی معرفی کرده‌اند. عامل نظارتی نشان می دهد که با درک درست نیازهای کشاورزان و طراحی راهبردهایی که مبنای مشارکتی داشته باشند، می‌توان خدمات مورد نیاز آنان را پیش بینی نمود. از سویی دیگر، نظارت و ارزیابی خدمات ارائه شده باید مورد توجه قرار گیرد تا خدمات بتواند رضایت کشاورزان را تضمین نماید. وجود کانال‌های مؤثر نظارتی از یک سو سبب بهبود در ارائه خدمات و از سویی دیگر باعث جلوگیری از انحرافات در سطوح محلی می‌شود. بر اساس آنچه که ارائه شد به منظور موفقیت برنامه‌های تمرکززدایی ترویج کشاورزی می‌توان پیشنهادهای زیر را مطرح کرد:

- توسعه مهارت‌های مشارکتی کارکنان ترویج در راستای توانمندسازی آنان جهت تشویق و بکارگیری رهبران محلی و کشاورزان به مشارکت در برنامه های تمرکززدایی

- شناخت انگیزه ها و نیازهای کشاورزان جهت مشارکت در برنامه های تمرکززدایی با تاکید بر بعد مالی آن

منابع

- احمدوند، م.، شریف زاده، م.، و شاه ولی، م. (۱۳۸۴). آینده ترویج و فرایندهای آن: یک فرا تحلیل. *مجله روستا و توسعه*، شماره ۲، ص ۱۰۴-۸۵.
- اکبری، م.، اسدی، ع.، شعبانعلی فمی، ح. و اسکندری، جمشید. (۱۳۸۸). چالشهای طرح مهندسیین ناظر گندم از دیدگاه مهندسیین ناظر: مطالعه موردی استان اصفهان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۵، شماره ۲، ص ۸۷-۷۱.
- پورفخری، ن.، حقیقتیان، م. و قطبی، س. ی. (۱۳۸۹). بررسی عوامل اقتصادی اجتماعی مؤثر بر پذیرش ترویج کشاورزی در شهر نیریز. *مجله جامعه شناسی کاربردی*، جلد ۳۴، شماره ۲، ص ۱۰۶-۸۱.

پیرمرادی، الف و میرزایی، الف. (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت کشاورزان در طرح‌های مقابله با بیابان‌زایی. مجموعه مقالات اولین همایش ملی مقابله با بیابان‌زایی و توسعه پایدار تالاب‌های کویری ایران. تهران: دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.

رزاقی بورخانی، ف. و اسدی، ع. (۱۳۹۰). تحلیل مکانیزم‌ها و راهکارهای تأمین منابع مالی ترویج کشاورزی از دیدگاه کشاورزان: مورد مطالعه بخش شیرگاه استان مازندران. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۷، شماره ۱: ص ۴۳-۵۲.

-شعبانعلی فمی، ح.، کلانتری، خ. و اسدی، ع. (۱۳۸۷). *مباحث نوین در ترویج و آموزش کشاورزی: جلد اول*. تهران: وزارت کشاورزی، انتشارات سازمان تات، معاونت ترویج و آموزش کشاورزی.

غیاثوند، ف.، فرجا. حسینی، س.ج. و حسینی، س.م. (۱۳۸۶). عوامل مؤثر بر اثربخشی عملکرد کارشناسان ناظر طرح محوری گندم در استان قزوین، *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۳، شماره ۱، ص ۳۱-۴۳.

لشگرآرا، ف. و حسینی، س.م. (۱۳۸۷). بررسی راهکارهای مناسب خدمت‌رسانی ترویج خصوصی از دیدگاه کارشناسان ترویج حوزه ستادی وزارت جهاد کشاورزی. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۴، شماره ۱، ص ۸۹-۹۷.

منفرد، ن. (۱۳۹۰). تعیین‌کننده‌های مشارکت کشاورزان در تعاونی‌های تولید: مطالعه موردی استان بوشهر. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، جلد ۷، شماره ۱، ص ۲۵-۱۷.

معاونت ترویج و آموزش سازمان تات. (۱۳۸۷). برنامه عملیاتی استقرار شبکه خدمات مشاوره‌ای، فنی و مهندسی کشاورزی. معاونت ترویج و آموزش سازمان تات با همکاری سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی کشور. قابل دسترس در: www.tarvij.com/persian/index.asp

میرزایی، ر.، صدیقی، ح. و فلسفی، پ. (۱۳۸۶). ارزیابی نظام ترویج کشاورزی ایران. *مجله ترویج و آموزش کشاورزی*، جلد ۳، شماره ۲، ص ۶۷-۵۷.

هاشمی، ف.، ملک محمدی، الف. و موحد محمدی، ح. (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر مشارکت کشاورزان در تعاونی‌های تولید کشاورزی. *مجله تعاون*، جلد ۲۲، شماره ۵، ص ۴۶-۶۶.

Allahyari, M. S. (2008) Redefining of agricultural extension objective toward sustainability in Iran. *American-Eurasian journal agriculture & environment science*, 4(3): 349-353.

Allahyari, M. S. (2009). Reorganization of Agricultural Extension toward Green Agriculture. *American-Eurasian journal agriculture & environment science*, 4: 105-109.

Aref, F. (2011). Farmers' participation in agricultural development: The case of Fars province, Iran. *Indian Journal of Science and Technology*, 4(2): 155-158.

Asadi, A., Akbari, M., Shabanali Fami, H. & Alambaigi, A. (2008) an assessment of farmer's willingness to pay for wheat consultant engineers' project: Iran. *Am. J. Agric. Bio. Sci.*, 3. Pp. 706-711.

Birner, R., and N. Palaniswamy. (2006). *Public administration reform and rural service provision: A comparison of India and China*. Washington D.C.: International Food Policy Research Institute.

Christoplos, I. Kidd A. (2000). Guide for Monitoring, Evaluation and Joint Analyses of Pluralistic Extension Support. Neuchâtel Group. Swedish International Development Cooperation Agency), SDC (Swiss Agency for Development and Cooperation).

Cohen J.M., Peterson S.B. (1999) *Administrative Decentralization: Strategy for Developing Countries*. West Hartford, Connecticut: Kumarian.

Eicher, C.K. (2007). Agricultural extension in Africa and Asia, Literature review prepared for the World AgInfo Project, Cornell University, Ithaca, New York.

Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO). (2000) Agricultural and Rural Extension Worldwide: Options for Institutional Reform in the Developing countries. Rome: Food and Agricultural Organization of the United Nations. Available at: [from://ftp.fao.org/docrep/fao/004/y2709e/y2709e.pdf](http://ftp.fao.org/docrep/fao/004/y2709e/y2709e.pdf).

- Food and Agricultural Organization. 2004. Institution building to strengthen agricultural extension. Twenty-seventh FAO regional conference for Asia and Pacific, China. Available at: www.FAO.Org/DOCREB/metting/007/j1700e/htm.
- Food and Agricultural Organization.(2008). Reform of National Agricultural Research & Extension Systems. Twenty-ninth FAO regional conference for the near east, Cairo, the Arab Republic of Egypt, 1 - 5 March 2008.
- Heidary, A., Shahbazi, E. &Hosseini, S.M. (2006) Situation of extension approaches in Iran's sustainable agricultural development. *Journal of Agricultural Economic and Development*, 13(52), pp. 155-179.
- Hu,R. Yang, Z. and Huang J. (2009). Agricultural extension system reform and agent time allocation in China. *China economic review* 20:303-315.
- Moumouni, I. M., Simplicie, D. &Friedhelm, S. (2009). What Makes Small-Scale Farmers Participate in Financing Agricultural Research and Extension? Analysis of three case studies from Benin.*Journal of Agricultural Education and Extension*, 15(3):301-316.
- Qamar,M.K. (2003). Agricultural extension in Asia and the Pacific: Time to revisit and reform, Paper presented at the seminar organized by APO on enhancement of extension systems in agriculture, University of Faisalabad, Pakistan.
- Qamar, M.K. (2005). Modernizing national agricultural extension systems: a practical guide for policy- maker of developing countries. Research, Extension and Training Division Sustainable Development Department, FAO. Available at: <http://ftp.fao.org/docrep/fao/008/a0219e/a0219e00.pdf>
- Rabbe, K. (2008) *Reforming the Agricultural Extension System in India What Do We Know About What Works Where and Why?* Development Strategy and Governance Division, International Food Policy Research Institute, paper 00775. Available at: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifripd00775.pdf>
- Rivera, W. M. (2009) Production and Beyond: A Defining Moment for Public Sector Extension. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 15(4):371-384.
- Seepersad, J. & Douglas, V. (2002) Decentralization of the Extension Services in Trinidad, Unpublished Extension Case Study. Washington, D.C.: The World Bank.
- Silverman, J. (1992) Public Sector Decentralization. Economic Policy and Sector Investment Programs. World Bank Technical Paper No. 188. Africa Technical Development Series. Washington D.C.: The World Bank. Available at: http://publications.worldbank.org/index.php?main_page=product_info&cPath=0&products_id=21695
- Smith, L. (2001). Reform and decentralization of agricultural services: A policy framework. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available at: [http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=PtlqRuW0SVYC&oi=fnd&pg=PR4&dq=,+L.+\(2001\).+Reform+and+Decentralization+of+Agricultural+Services:+A+Policy+Framework.+Rome&ots=AohTq5Xwp&sig=8xe-SebFEueuU-YEo4NaYtGRP_o#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=PtlqRuW0SVYC&oi=fnd&pg=PR4&dq=,+L.+(2001).+Reform+and+Decentralization+of+Agricultural+Services:+A+Policy+Framework.+Rome&ots=AohTq5Xwp&sig=8xe-SebFEueuU-YEo4NaYtGRP_o#v=onepage&q&f=false)
- Tossou, C.R., Zinnah, M. (2005). Search for better institutional arrangements for agricultural extension services in a decentralized context: The republic of Benin. *J. Int. Agric. Extens. Educ.*, 12, pp. 43-52.
- World Bank. (2000). Decentralizing agricultural extension: lessons and Good Practice. The World Bank, Rural Development Family, agricultural knowledge and Information Systems (AKIS) Washington DC. Available at: http://siteresources.worldbank.org/INTARD/825_8261111063678817/20431788/Decentralization.pdf
- World Bank.(2009). Agriculture Investment Sourcebook. 3rd Edition, World Bank, Washington DC, USA, and ISBN: 08213-6085x: 508.

Effective Factors on Success of Decentralization of Agricultural Extension in Iran

M. Moradi Kafraj*, A. Rezvan Far, and I. Malek Mohammadi¹

(Received: Non. 11, 2012; Accepted: Dec. 8, 2013)

Abstract

Nowadays, tendency of governments and extension decision makers have changed from economy dominance to privatization and decentralization. The purpose of this study was to identify effective factors on success of decentralization of agricultural extension services in Iran from administrators' perspective. Survey study was applied as a methodology of research. Statistical population consisted Agricultural extension administrators of Iran out of them 95 extension administrators were selected as statistical sample through stratified random sampling technique. The research instrument was a questionnaire that its content and face validity were established by investigating the attitudes of specialists. Questionnaire reliability was estimated by calculating Cronbach's Alpha ($\alpha=0.91$). Findings revealed four factors, infrastructure elements, regulatory, human resources and supportive as effective factors. Implications that have been presented for success of decentralization of extension services are development of economic infrastructures, empowering farmers for participating in the programs and informing extension staff about goals and philosophy of decentralization programs.

Keywords: Structural Reforms, Decentralization, Participation, Extension Management.

1- Respectively, Former M.Sc. student and Professor, Dept. of Agricultural Extension and Education, College of Agricultural development and Economic, Tehran University, Tehran, Iran.

* -Corresponding Author, E-mail: moradi6013@gmail.com.