

دیدگاه مدیران و کارکنان مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی در زمینه اصلاح ساختار اداری بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک

حسن علیپور* و ندا علیزاده^۱

(دریافت: ۹۶/۰۵/۳۱؛ پذیرش: ۹۶/۱۰/۱۶)

چکیده

یکی از مهم‌ترین حوزه‌هایی که اجرایی شدن جهاد اقتصادی در آن لازم به نظر می‌رسد، تحول در نظام اداری است چرا که مدیران سازمان‌ها جز با برخورداری از یک سیستم اداری چابک، منعطف و کارا، نمی‌توانند فضای مناسبی را که شایسته ارباب‌رجوع و شهروندان باشد، فراهم نمایند. از این‌رو هدف از انجام این تحقیق، بررسی دیدگاه مدیران و کارکنان مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی در زمینه اصلاح ساختار اداری بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک می‌باشد که با استفاده از روش توصیفی-همبستگی انجام شده است. جامعه آماری این تحقیق را سه گروه مدیران مراکز تحقیقاتی و آموزشی در استان‌های قم، مرکزی، فارس و یزد ($N_1=40$)، اعضای هیأت‌علمی و کارکنان مراکز ($N_2=523$) تشکیل می‌دهند که از بین آن‌ها ۲۲۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند و در نهایت ۱۶۵ پرسشنامه جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه، به‌عنوان ابزار تحقیق جمع‌آوری شد و روایی ظاهری و محتوای آن توسط کمیته مستقر در دفتر نوسازی و تحول اداری و تعدادی از مدیران سازمان تحقیقات کشاورزی بررسی شد. به‌منظور مشخص نمودن پایایی ابزار تحقیق، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای بخش‌های مختلف پرسشنامه بین ۰/۹۱ - ۰/۸۵ به دست آمد. نتایج این تحقیق در بخش آمار توصیفی، مشخص نمود که اکثریت مدیران از وضعیت اصلاحات ساختاری در مراکزشان رضایت داشتند در حالی که میزان رضایت اکثریت کارکنان از وضعیت اصلاحات، در حد متوسط بود. همچنین کارکنان و مدیران اعتقاد داشتند پس از اصلاحات، سرعت روند انجام امور، یکپارچه‌سازی فرآیندها و همکاری میان کارکنان به نسبت قبل از اصلاحات، بهبود یافته است. بر همین اساس، همبستگی معنی‌داری بین متغیرهای شش‌گانه تأثیرگذار بر چابک‌سازی سازمانی (میزان توجه به شایستگی‌های کارکنان، سرعت روند انجام امور، عملکرد کارکنان، سطح تعاملات و همکاری، شرایط کاری و یکپارچگی امور) و اصلاحات ساختاری در مراکز تحقیقاتی و آموزشی به دست آمد. نتایج به‌دست‌آمده از مدل معادلات ساختاری نیز مشخص نمود که دو مؤلفه شرایط کاری و یکپارچه‌سازی در انجام امور، توانستند اثر معنی‌دار و مستقیمی بر اصلاحات ساختار اداری مراکز تحقیقاتی و آموزشی داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: اصلاح ساختار اداری، سازمان چابک، مراکز تحقیقات کشاورزی، مراکز آموزش کشاورزی.

^۱ به ترتیب، دانشیار و استادیار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی. تهران، ایران.
* مسئول مکاتبات، پست الکترونیک: h.alipour@areeo.ac.ir

کارکنان بخش دولتی در مقابل بخش خصوصی شده و اندازه سازمانی نیز طی آن کاهش می‌یابد (Estache et al., 2004). صاحب‌نظران دیگری نیز در تعریفی با رویکرد منابع انسانی، کوچک‌سازی را کاهش نیروی انسانی تعریف نموده‌اند (Kivimaki et al., 2001). به‌طور کلی کوچک‌سازی را می‌توان نوعی راهبرد یا مقوله‌ی راهبردی دانست که به کنترل نیاز دارد، زیرا کارکردهای اجرای فرآیند کوچک‌سازی، به‌طور عمیقی به بهسازی سازمان‌ها به‌منظور استفاده صحیح از منابع و امکانات منجر می‌شود.

در حال حاضر، ساختار فعلی سازمان‌های خدماتی و اجرایی در ایران، از نظر تشکیلاتی، با چند اشکال عمده مواجه است که حجم نامتناسب و تداخل وظایف، از جمله مهم‌ترین آن‌ها محسوب می‌شود. بر اساس آمارها و ارقام موجود در این زمینه، بزرگی دولت در ایران، ۲/۵ برابر اندازه معمول است. این در حالی است که بنا به اعتقاد منصوری و همکاران (۱۳۹۲)، توجه به کیفیت و کارآمدی نیروی انسانی به‌جای کمیت آن، به‌عنوان مسئله‌ای قابل‌تأمل در کشورهای پیشرفته تبدیل شده است. به همین منظور اصلاح ساختار تشکیلاتی دولت و تجمیع سازمان‌های استانی، از جمله مسائلی است که از سوی سازمان مدیریت، به کلیه دستگاه‌های اجرایی محول شده است (حکیم زاده و همکاران، ۱۳۹۰).

با توجه به اهمیت متناسب‌سازی و کارآمدی تشکیلات دولت، ساماندهی نیروی انسانی، اصلاح فرآیندهای انجام کار در وزارت متبوع در قالب برنامه‌های جامع اصلاح ساختار نیروی انسانی، همچنین فراهم نمودن پاسخگویی به مراجع ذی‌ربط، برنامه اصلاح و بازنگری ساختار سازمانی در بخشنامه مورخ ۹۲/۸/۴ توسط معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رئیس‌جمهور، به کلیه دستگاه‌های اجرایی و با پیشنهاد ادغام و کوچک‌سازی بخش‌ها، واحدهای سازمانی، پست‌های سازمانی و غیره ابلاغ شد. بر این اساس، دولت دستگاه‌ها را موظف کرده است برای کاهش و بازنگری ساختار تشکیلاتی خود، دست‌به‌کار شوند و اگر در مهلت مقرر، این امر انجام نپذیرد، دولت موظف است رأساً این کار را انجام دهد (طیبی و دادفر، ۱۳۹۱).

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی یکی از قدیمی‌ترین و گسترده‌ترین سازمان‌های تحقیقاتی و آموزشی کشور است که قدمت برخی از واحدهای آن به بیش از ۸۰

در تحولات نظام اداری، اصلاح ساختار، انطباق نقش‌ها و توانمندی‌های نظام اداری، به‌منظور دستیابی به توسعه امری ضروری به نظر می‌رسد. اصلاح ساختار اداری، فرآیندهای متعددی همچون مشارکت عمومی کارکنان، تناسب وظایف و اختیارات، توانمندسازی کارکنان و مدیران، پاسخگویی دولتمردان در مقابل شهروندان، نظارت بر نظام اداری و توسعه شیوه‌های اطلاعاتی و غیره را دنبال می‌کند (ایران زاده، ۱۳۹۵).

می‌توان گفت اندیشه ایجاد تحول در نظام اداری، به بیش از نیم‌قرن گذشته برمی‌گردد. در اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی، در عالم مدیریت، مفهوم "اصلاح ساختار اداری" برای اولین بار، مورد توجه ویژه قرار گرفت و به‌تبع آن، سازمان‌ها به‌منظور نیل به اهداف رقابت‌پذیری بیشتر، کسب منفعت، کنترل بهتر محیط خود، دست به اقداماتی در این زمینه زدند. به همین منظور از این زمان به بعد، حرکت به سمت برنامه‌ریزی بلندمدت و نهادینه کردن آن به همراه ضرورت تفکر راهبردی در سازمان‌ها، به‌عنوان مسئله‌ای قابل‌تأمل، مطرح شده است (Canonicoa & Soderlund, 2010).

عوامل درونی و محیطی گوناگونی به‌منظور ایجاد تحول در ساختار سازمان‌های اداری نقش دارند که بنا به اعتقاد بورک (Burke, 1998)، کوچک‌سازی، یکی از مهم‌ترین عوامل درونی تأثیرگذار در ساختارهای سازمان‌های اداری بزرگ، به‌منظور ارتقاء کارایی و افزایش بهره‌وری در آن‌هاست. کوچک‌سازی محبت جدیدی در سازمان‌های امروزی نیست و از گذشته نیز شرکت‌ها، به‌ویژه زمانی که سودآوری‌شان روند نزولی پیدا می‌کرد، اقدام به کاهش نیروی کار می‌کردند. سازمان‌های امروزی تنها به علت فشارهای بازار، محکوم به کوچک‌سازی نیستند بلکه مفاهیم کوچک‌سازی به دلایلی همچون استفاده بهتر از کارکنان، واگذاری امور به خارج از سازمان، تعطیلی کارخانه‌ها، ادغام‌ها و استفاده از فناوری جدید صورت می‌گیرد (Palmer et al., 2007).

عمده اهداف سازمان‌های اداری از کوچک‌سازی را می‌توان در کاهش هزینه‌ها، ارتقاء کارایی و حفظ سطح قابل‌قبول سودآوری برای سهامداران بیان نمود (Smit, 2006). کوچک‌سازی، ساختاری بهینه‌شده برای حمایت از کارکنان سازمان به‌منظور نیل به اهداف عالی جامعه است (Quinlan, 2007). در تعریفی دیگر، کوچک‌سازی، فرآیندی تعریف‌شده است که انجام بهینه آن، موجب ایجاد مزیت‌های رقابتی

که اجرای کوچک‌سازی در ارتباط با تجدید ساختار سازمانی، به دلیل آثار عمیقی که بر چابک‌سازی کارکنان و سازمان دارد، نهایتاً منجر به اجرای درست مقررات حرفه‌ای، ایمنی کارکنان و بهبود کارایی سازمان می‌شود. همچنان که موسوی و همکاران (۱۳۹۳) اعتقاد دارند یکی از شاخص‌های برتری سازمان‌ها نسبت به یکدیگر، چابکی نیروی انسانی است که می‌تواند بهره‌وری و اثربخشی عملکرد سازمان‌ها را تحت تأثیر مستقیم خود قرار دهد.

دانایی‌فرد و عباسی (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان "اصلاحات اداری در ایران" تحلیلی بر کوچک‌سازی ساختار سازمان‌های اداری، انجام داده است. این تحقیق سعی در پاسخگویی به این پرسش داشت که آیا کوچک‌سازی دولت راهکار مناسبی به منظور چابک‌سازی در سازمان‌های دولتی محسوب می‌شود؟ به اعتقاد آن‌ها، عملکرد دولت در چهار حوزه و در قالب چهار راهبرد، قابل بررسی است که عبارت‌اند از: ۱) واگذاری شرکت‌های دولتی؛ ۲) واگذاری فعالیت‌ها و خدمات دولتی؛ ۳) تأکید فزاینده بر تجمیع تشکیلات دولت و کاهش نیروی انسانی؛ ۴) نقش کوچک‌سازی در بهره‌وری نیروی انسانی بخش دولتی در مقایسه با بخش غیردولتی. طیبی و دادفر (۱۳۹۱) در تحقیق خود پیرامون بررسی و تحلیل متغیرهای راهبردی در فرآیند کوچک‌سازی در سازمان‌های دولتی، بیان نمودند که کوچک‌سازی از روش‌های اصلاح ساختار در بخش دولتی است و مؤید این مطلب است که با کاهش هزینه‌های اجرایی، حرکت دولت به سمت اجرای وظیفه‌ی اصلی آن یعنی نظارت، هدایت و امور حاکمیتی، محقق خواهد شد.

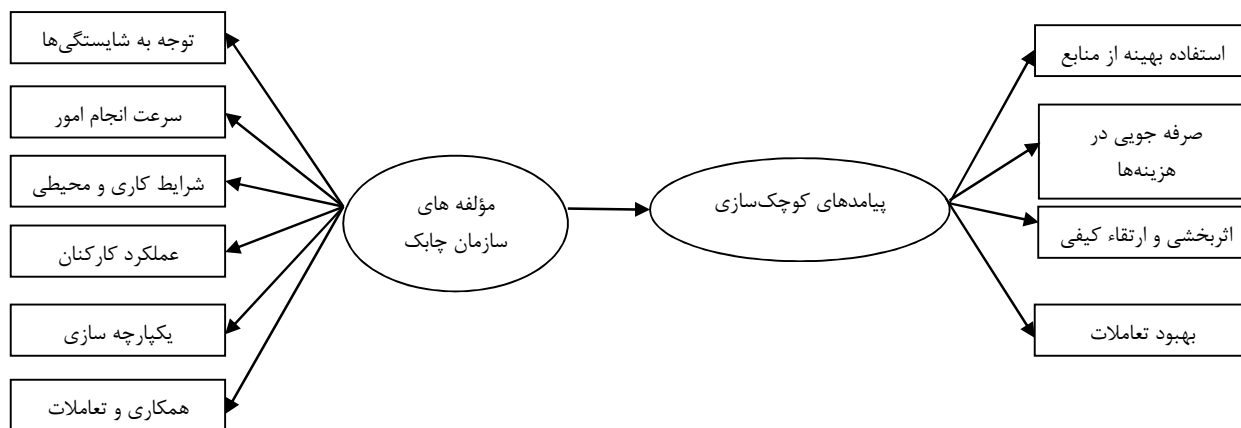
در تحقیق واینوده و همکاران (Vinodh et al., 2008) سه ویژگی مطلوب برای یک ساختار اداری چابک پیشنهاد شده است که عبارت است از: قابلیت استفاده مجدد؛ قابلیت تنظیم مجدد (به معنای قابلیت سازگاری و انطباق یک سیستم تولیدی با تغییرات در حجم و نوع تقاضا)؛ و قابلیت مقیاس‌پذیری (منابع را به‌آسانی می‌توان به یک سیستم اضافه یا از آن حذف نمود). همچنین گلدمن و همکاران (Goldman et al., 1995) چهار بعد را برای چابکی یک سازمان مطرح می‌سازند که عبارت‌اند از: اغنای هر چه بیشتر مشتریان، همکاری برای افزایش قدرت رقابت‌پذیری با سایر سازمان‌ها، سازمان‌دهی برای غلبه بر تغییر و عدم اطمینان و اهرمی کردن اثر افراد و

سال می‌رسد. از جمله مهم‌ترین وظایف عملکردی این سازمان را می‌توان در مطالعه و تحقیق به‌منظور توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بخش کشاورزی، تعیین سیاست‌ها و راهبردهای کاربردی و توسعه‌ای تحقیقات و آموزش، برنامه‌ریزی راهبردی برای پشتیبانی برنامه‌ها و طرح‌ها در ستاد، آموزش‌های مهارتی علمی کاربردی، برنامه‌ریزی، هدایت، نظارت و ارزشیابی راهبردی مؤسسات و مراکز وابسته و تابعه و غیره دانست. به همین جهت ادغام و کوچک‌سازی مراکز موجود در چنین سازمانی با چنین حجم بزرگی، می‌تواند ضمن صرفه‌جویی در هزینه‌های جاری، امکان تمرکز مدیریتی و افزایش کارایی و پاسخگویی مراکز را در برداشته باشد؛ ضمن اینکه امکان همکاری و کارگروهی میان اعضای مراکز مذکور را نیز بالا می‌برد. از این رو تفکر ادغام مراکز آموزشی و تحقیقاتی به‌عنوان اولین گام در راستای کوچک‌سازی اداری از سال ۱۳۹۴ با مدنظر قرار دادن ۶۸ مرکز تحقیقاتی و آموزشی استانی و با اهدافی از قبیل چابک‌سازی سازمانی، کاهش پست‌های سازمانی، تجمیع فرآیندهای اداری، مالی و پشتیبانی، استفاده بهینه از منابع انسانی، اعتباری و فیزیکی، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، افزایش درآمدهای اختصاصی، بهبود و ارتقاء کمی و کیفی فعالیت‌های آموزشی مراکز، آزادسازی ظرفیت‌های مازاد در مراکز تحقیقاتی و آموزشی و هم‌افزایی و همکاری بیشتر بین حوزه‌های آموزشی و تحقیقاتی دانست. در نتیجه اجرای این سیاست، تعداد مراکز تحقیقاتی و آموزشی، تقریباً به نصف کاهش پیدا کرده است (۳۴ مرکز در شرایط کنونی وجود دارد). به همین منظور، اکنون پس از گذشت حدود دو سال از اجرای این سیاست، ضرورت بررسی وضعیت رضایت کارکنان از فرآیند انجام‌شده، مشخص نمودن پیامدهای حاصل از ادغام و کوچک‌سازی در مراکز مذکور و میزان دستیابی به اهداف در نظر گرفته‌شده در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، از جمله اهدافی است که این تحقیق سعی در پاسخگویی به آن‌ها دارد.

بنا به اعتقاد غلامزاده‌نیکجو (۱۳۹۲) کوچک‌سازی را می‌توان به‌عنوان استراتژی مناسبی برای بخش‌های مختلف دولتی در کشور در راستای اجرای گسترده اصل ۴۴ قانون اساسی و متون برنامه ملی توسعه چهارم و پنجم، قلمداد نمود. کوئینلان (Quinlan, 2007) در پژوهش خود با عنوان "تجدید ساختار سازمانی" بیان نمود

با وجود تعاریف گوناگونی که از چابکی سازمانی ذکر شده است، گانسن (Gunneson, 1997)، بیان کرد که عناصری مشخص در تعریف وجود دارد که در آن‌ها توافق کلی وجود دارد؛ این عناصر شامل سرعت پاسخگویی، انعطاف‌پذیری و تفکر است. به عقیده او تولید ناب معمولاً با استفاده‌ی اثربخش از منابع در ارتباط است، درحالی‌که تولید چابک مربوط به واکنش اثربخش به محیط متغیر برای دستیابی به بهره‌وری است. از این‌رو توانایی پاسخ به رویدادهای محیطی، مهم‌ترین مسأله برای سازمان‌های چابک است (Gunasekaran & Yusuf, 2002). بر این اساس، می‌توان عوامل تأثیرگذار بر ایجاد یک سازمان چابک را که در اثر اجرای کوچک‌سازی و ادغام در مراکز و سازمان‌های دولتی اتفاق می‌افتد و مورد توافق پژوهشگران مختلفی است را بدین ترتیب بیان نمود (دولت مدنی، ۱۳۸۷؛ ایران زاده، ۱۳۹۵): شایستگی، همکاری و هم‌افزایی، شرایط کاری، سرعت انجام امور، یکپارچه‌سازی فرآیندها و عملکرد سازمان. این عوامل می‌تواند در سه دسته عوامل فردی، حرفه‌ای و محیطی تقسیم نمود (جعفر نژاد و سهائی، ۱۳۸۶؛ جلودار، ۱۳۹۰). همچنین، پیامدهای حاصل از ادغام در مراکز تحقیقاتی و آموزشی در قالب چهار مفهوم استفاده بهینه از منابع، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، اثربخشی و ارتقاء کیفی فعالیت‌ها و بهبود تعاملات، مورد سنجش و اندازه‌گیری قابل استخراج می‌باشند (نگاره ۱).

اطلاعات. بر مبنای مطالعه انجام‌شده توسط یوسف و همکاران (Yousuf et al., 2001)، ۳۲ فراهم‌ساز برای چابکی سازمانی معرفی شده است و سپس در چهار بعد یا محور دسته‌بندی شده‌اند که عبارت‌اند از: شایستگی‌های کلیدی، سازمان مجازی، قابلیت تجدید ساختار و سازمان دانش‌محور. در تحقیق بسانت و همکاران (Bessant et al., 2001) نیز مدل چابک سازی برای توسعه ساختار سازمان‌های اداری، ارائه شده است. چرخه به‌کار رفته در این مدل از چهار جزء اصلی استراتژی چابک، فرآیندهای چابک، ارتباطات چابک و افراد چابک تشکیل شده است. از طرف دیگر تامبونانت (Tambunant, 2005)، استفاده از دانش کسب‌وکار و فرصت‌های ایجادشده به‌واسطه‌ی سازمان‌های مجازی را با عنوان چابکی سازمانی نام برده است. به نظر یعقوبی و همکاران (Yaghoubi et al., 2011)، چابکی سازمانی به‌واسطه به دست آوردن توانمندی‌های ضروری با استفاده از تفکر و پاسخگویی به نیازهای مشتریان حاصل می‌شود. مادلین و یوسف (Madelline & Youssef, 2003) نیز توانایی تشخیص نیاز، پاسخگویی سریع، انعطاف‌پذیری و تولید هم‌زمان را از ویژگی‌های چابکی سازمانی نام برده‌اند. کوکبرن و های اسمیت (Cockburn & Highsmith, 2006) در پژوهش‌های خود، چابکی سازمانی را توانایی انعطاف‌پذیری نهادها به‌منظور پاسخگویی سریع به تغییرات برنامه‌ریزی شده و برنامه‌ریزی نشده تعریف کرده‌اند.



نگاره ۱- چارچوب مفهومی تحقیق

روش پژوهش

تحقیق حاضر از لحاظ نوع، توصیفی-همبستگی می‌باشد که با استفاده از فن پیمایش و با بهره‌گیری از پارادایم کمی، به بررسی وضعیت اصلاح ساختاری در مراکز تحقیقاتی و آموزشی از طریق کوچک‌سازی و ادغام و بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک (توجه به شایستگی‌ها، همکاری و هم‌افزایی، شرایط کاری، سرعت انجام امور، یکپارچه‌سازی فرآیندها و عملکرد سازمان) می‌پردازد. اعضای جامعه آماری در این تحقیق عبارت‌اند از مدیران و معاونان مراکز تحقیقاتی و آموزشی در چهار استان قم، مرکزی، فارس و یزد ($N_1=40$) که فرآیند اصلاحات ساختاری، در مراکز آن‌ها از سابقه طولانی‌تری برخوردار بوده است؛ همین‌طور شامل اعضای هیئت‌علمی و کارکنان (در سه سطح پژوهشی، آموزشی و پشتیبانی) مراکز مذکور ($N_2=523$) می‌باشد. نمونه آماری موردنیاز در این تحقیق، در سطح مدیران با استفاده از روش تمام شماری و در سطح کارکنان با استفاده از جدول کرجسی و مورگان (Krejcie & Morgan, 1970) و به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انجام شده است که بر این اساس، تعداد ۲۲۰ نفر به‌عنوان نمونه تحقیق، انتخاب شدند که در نهایت ۱۶۵ پرسشنامه در بخش کارکنان (۷۵ درصد) از طریق مصاحبه و مراجعه حضوری، جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت. بنا بر نظر همیلتون (Hamilton, 2003) و شاقنسی و زچمیستر (Shaughnessy & Zechmeister, 1990)، در تحقیقات حوزه علوم انسانی که داده‌ها با مصاحبه گردآوری می‌شوند، نسبت بازگشت ۸۰-۷۰ درصد از نمونه‌ها به‌منظور تعمیم نتایج به‌دست‌آمده به کل جامعه آماری، مناسب می‌باشد. ابزار مورد استفاده در این تحقیق، پرسشنامه‌ای است که در قالب چهار بخش، طراحی شده است. روایی ظاهری و محتوای پرسشنامه، توسط کمیته مستقر در دفتر نوسازی و تحول اداری و تعدادی از مدیران سازمان تحقیقات کشاورزی بررسی شد. به‌منظور مشخص نمودن پایایی ابزار تحقیق نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای بخش‌های مختلف پرسشنامه بین ۰/۹۱ - ۰/۸۵ به دست آمد. بخش اول پرسشنامه، مربوط به شناسایی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کارکنان و مدیران مراکز تحقیقاتی و آموزشی می‌باشد که فرآیند کوچک‌سازی در مرکز آن‌ها مورد اجرا درآمده است. بخش دوم، مرتبط با بررسی دیدگاه کارکنان نسبت به هرکدام از مؤلفه‌های شناخته شده در زمینه‌ی چابک‌سازی اداری (همکاری و هم‌افزایی کارکنان

نسبت به همدیگر، توجه به شایستگی‌ها در محیط اداری پس از اصلاحات ساختاری، شرایط کاری و تغییرات به‌عمل آمده در آن پس از اصلاحات ساختاری، سرعت انجام امور اداری و امور مربوط به کارکنان، یکپارچه‌سازی فرآیندها و پرهیز از موازی کاری اداری و عملکرد سازمان بر اساس نتایج به‌دست‌آمده پس از اصلاحات ساختاری). بخش سوم مرتبط با بررسی تبعات به وجود آمده از کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی (استفاده بهینه از منابع، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، اثربخشی و ارتقاء کیفی و بهبود تعاملات) از دیدگاه کارکنان و مدیران مراکز مذکور است و در نهایت بخش چهارم مرتبط با سنجش میزان رضایت گروه‌های مختلف کارکنان، اعضای هیئت‌علمی و مدیران مراکز از اجرای کوچک‌سازی در مرکزشان می‌باشد که از طریق سؤالات بسته (۳۲ سؤال) در قالب طیف چهارقسمتی کمتر از قبل، بدون تغییر، بیشتر از قبل و بی‌نظر، مورد بررسی قرار گرفت.

در این تحقیق، به‌منظور بررسی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی وابسته به سازمان تحقیقات کشاورزی، بر جنبه‌های فردی، محیطی و حرفه‌ای کارکنان، از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. برای این منظور، ابتدا به‌منظور حذف متغیرهای کم‌اهمیت یا غیردقیق، با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، گویه‌های کم‌اهمیت (دارای بارهای عاملی کمتر از ۰/۵) توسط نرم‌افزار لیزرل، حذف شدند. متغیرهای باقی‌مانده، وارد دستگاه مدل معادلات ساختاری شده و در قالب تحلیل عاملی تأییدی، مورد بررسی قرار گرفتند و معنی‌داری متغیرها نسبت به هم و نسبت به گویه‌هایشان مورد ارزیابی واقع شدند. همچنین به‌منظور دستیابی به سایر اهداف ذکر شده در تحقیق (بررسی میزان دستیابی به اهداف ناشی از کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی و میزان رضایت کارکنان نسبت به کوچک‌سازی در مراکز) از طیف وسیعی از آمارهای توصیفی و استنباطی استفاده شده است. برای تعیین روایی پرسشنامه نیز از روش روایی تشخیصی به‌منظور تعیین شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) استفاده شده است. این ضریب نشان‌دهنده این است که چه درصدی از واریانس سازه مورد بررسی، تحت تأثیر متغیرها (نشانگرها) بوده است. برای این منظور، گویه‌هایی که بار عاملی بالای ۰/۵ داشتند در نظر گرفته شدند. همچنین در این تحقیق با توجه به نارسائی‌های روش آلفای کرونباخ، از جمله اینکه برای همه گویه‌های یک سازه ارزش یکسانی قائل می‌شود، از روش

وضعیت چابکی مراکز تحقیقات پس از کوچک‌سازی دیدگاه کارکنان

یافته‌های به‌دست‌آمده در تحقیق مشخص نمود که پس از کوچک‌سازی و اصلاحات ساختاری در مراکز تحقیقات و آموزش وزارت جهاد کشاورزی، کارکنان اعتقاد داشتند که درزمینه‌ی توجه به شایستگی‌هایشان از سوی مدیران، تغییر محسوسی به نسبت شرایط قبل از ادغام، به وجود نیامده است ($M=2/13$). در زمینه‌ی سرعت انجام امور، آن‌ها اعتقاد داشتند که پس از ادغام، امور اداری با سرعت بیشتر و روان‌تری انجام می‌شود ($M=3/00$). شرایط کاری و محیطی از دید کارکنان پس از ادغام تغییر محسوسی به نسبت شرایط قبل از ادغام، نکرده است ($M=2/18$). عملکرد مراکز نیز از دید کارکنان پس از ادغام تغییر محسوسی نکرده است ($M=1/93$). از دید کارکنان مراکز پس از ادغام، یکپارچه‌سازی روند انجام امور به نسبت قبل وضعیت بهتری پیدا کرده بود و کارها هماهنگ‌تر انجام می‌شد ($M=2/78$). همچنین همکاری و هم‌افزایی بین کارکنان پس از ادغام به نسبت قبل از ادغام، وضعیت بهتری پیدا کرده بود ($M=2/84$). از دید مدیران مراکز پس از ادغام، میزان توجه به شایستگی‌های کارکنان ($M=2/40$)، شرایط کاری و محیطی ($M=2/31$)، اثربخشی فعالیت‌های مرکز ($M=2/28$) و همکاری و هم‌افزایی در مراکز ($M=2/49$) تغییر محسوسی به نسبت شرایط قبل از ادغام نداشته است ولیکن در زمینه‌ی سرعت انجام امور ($M=3/13$) و یکپارچه‌سازی فرآیندها ($M=3/06$) آن‌ها اعتقاد داشتند که تغییرات مطلوبی به نسبت قبل از ادغام رخ داده است (جدول ۳).

پایایی مرکب، نیز استفاده‌شده است. برای این منظور، سازه‌هایی که CR آن‌ها بالاتر از ۰/۶ باشد، پایایی آن‌ها موردپذیرش قرار گرفت (جدول ۱).

یافته‌ها و بحث

ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای کارکنان و مدیران مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی

مطابق نتایج به‌دست‌آمده در تحقیق، ۸۷ درصد پاسخگویان به سؤالات تحقیق، مرد بودند. حدود ۶۸ درصد کارکنان پاسخگو، غیر هیأت علمی بودند که اکثریت آن‌ها (۵۳ درصد) در حوزه تحقیقات مشغول به فعالیت بودند. مدرک تحصیلی حدود ۵۸ درصد از کارکنان، کارشناسی بود. به لحاظ سابقه کار، بیش از ۶۰ درصد کارکنان و ۸۰ درصد مدیران، بین ۲۰ تا ۳۰ سال سابقه کار داشتند. اکثریت کارکنان (حدود ۴۴ درصد) بیان نمودند که میزان رضایتشان از ادغام و کوچک‌سازی در مراکزشان در حد متوسط بوده است درحالی‌که اکثریت مدیران (بیش از یک‌سوم) بیان نمودند که از وضعیت کوچک‌سازی و ادغام در مراکزشان، رضایت کامل دارند. تقریباً تمامی مدیران مراکز تحقیقاتی و آموزشی بیان نمودند که از نظر فیزیکی و ساختاری، فرآیند کوچک‌سازی در مرکز آن‌ها اتفاق افتاده است. همین‌طور حدود نیمی از مدیران نیز اعتقاد داشتند که پس از کوچک‌سازی در مرکزشان، تغییر محسوسی در دریافتی‌های کارکنانشان روی نداده است این در حالی است که حجم کار کارکنان به نسبت قبل، کمی بیشتر شده بود. همچنین مدیران اعتقاد داشتند پس از ادغام، تغییر محسوسی در زمینه‌ی کاهش پست‌های سازمانی، اتفاق افتاده است.

جدول ۱- نتایج روایی و پایایی سازه‌های مورد مطالعه تحقیق همراه نشانگرها ($n=165$)

ضریب میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	ضریب پایایی مرکب (CR)	صفت‌های مکنون مورد مطالعه
۰/۸۸	۰/۹۵	توجه به شایستگی‌ها
۰/۸۱	۰/۹۵	سرعت روند انجام امور
۰/۹۴	۰/۹۵	شرایط کاری و محیطی
۰/۹۳	۰/۹۸	عملکرد کارکنان
۰/۹۳	۰/۹۷	یکپارچه‌سازی فرآیندها
۰/۹۱	۰/۹۴	همکاری و تعاملات درونی و بیرونی مراکز
۰/۹۰	۰/۹۳	صرفه‌جویی در هزینه‌ها
۰/۸۹	۰/۹۱	استفاده بهینه از منابع
۰/۹۳	۰/۸۷	اثربخشی و ارتقاء کیفی فعالیت‌ها
۰/۸۷	۰/۸۹	بهبود همکاری و تعاملات

جدول ۲- وضعیت چابکی مراکز و مؤسسات تحقیقاتی پس از کوچک‌سازی از دیدگاه کارکنان (n=165)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	متغیر	
۱	۰/۹۲	۲/۲۰	میزان توجه به نوآوری‌ها، ایده‌های نو و پیشنهادهای کارکنان پس از ادغام	شایستگی‌ها
۲	۰/۸۷	۲/۱۳	میزان توجه به توسعه آموزش‌های علمی - مهارتی شغلی کارکنان پس از ادغام	
۳	۰/۸۸	۲/۰۸	میزان توجه به شایستگی‌های علمی و مهارتی کارکنان در واگذاری وظایف شغلی	
		۲/۱۳	مجموع	
۱	۰/۸۶	۳/۴۹	پاسخگویی به تقاضاهای ذینفعان و ارباب‌رجوع در مراکز پس از ادغام	سرعت انجام امور
۲	۱/۰۰	۳/۲۵	سرعت روند انجام امور پژوهشی در مراکز پس از ادغام	
۳	۱/۰۲	۳/۱۷	سرعت روند انجام امور آموزشی در مراکز پس از ادغام	
۴	۰/۸۷	۲/۵۹	سرعت انجام مکاتبات اداری پس از ادغام	
۵	۰/۸۵	۲/۴۹	سرعت و پاسخگویی به درخواست‌های کارکنان پس از ادغام	
		۳/۰۰	مجموع	
۱	۰/۷۷	۲/۴۹	حجم کاری به نسبت قبل از ادغام	شرایط کاری و محیطی
۲	۱/۰۲	۲/۴۵	انجام امور پژوهشی مراکز با دقت و کیفیت بیشتر به نسبت قبل از ادغام	
۳	۱/۰۲	۲/۴۳	انجام امور آموزشی مراکز با دقت و کیفیت بیشتر به نسبت قبل از ادغام	
۴	۰/۸۹	۲/۲۶	میزان استفاده از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های نیروی انسانی پس از ادغام در مراکز	
۵	۰/۷۷	۲/۲۲	میزان رضایت از بهبود کیفیت فضاهای فیزیکی و اداری پس از ادغام در مراکز	
۶	۰/۸۲	۲/۲۱	میزان تجهیز و نوسازی واحد مربوطه در مرکز پس از ادغام	
۷	۰/۸۵	۲/۱۷	انجام امور پشتیبانی در مراکز با دقت و کیفیت بیشتر به نسبت قبل از ادغام	
۸	۰/۷۳	۲/۰۷	میزان سازگاری و تطبیق با محیط پس از ادغام	
۹	۰/۷۲	۲/۰۵	میزان تفویض اختیار به کارکنان پس از ادغام	
۱۰	۰/۷۷	۲/۰۳	میزان امکان پیشرفت شغلی در شرایط جدید به نسبت قبل از ادغام	
۱۱	۱/۵۳	۱/۹۶	میزان تسهیلات رفاهی در دسترس برای کارکنان پس از ادغام	
۱۲	۰/۷۹	۱/۸۹	تغییر در میزان حقوق و مزایای مستمر و غیرمستمر دریافتی در مرکز	
		۲/۱۸	مجموع	
۱	۰/۷۱	۲/۰۷	میزان نظارت و ارزشیابی منظم بر فعالیت‌های کارکنان پس از ادغام	یکپارچه‌سازی
۲	۰/۷۴	۱/۹۰	فراهم کردن منابع و ابزار لازم برای بهبود روند انجام امور کارکنان پس از ادغام	
۳	۰/۷۳	۱/۸۲	تقویت انگیزه‌های کاری کارکنان پس از ادغام	
		۱/۹۳	مجموع	

دیدگاه مدیران و کارکنان مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی در زمینه اصلاح...

ادامه جدول ۲

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	متغیر	
۱	۱/۱۴	۳/۱۴	استفاده مناسب از منازل سازمانی در مرکز	عملکرد
۲	۰/۸۸	۲/۹۶	کاهش تمرکز و بروکراسی اداری در مرکز پس از ادغام	
۳	۰/۷۶	۲/۸۵	تسریع و روان سازی امور پرسنلی	
۴	۰/۸۵	۲/۶۲	میزان حضور رئیس، معاون در حوزه‌های آموزش و تحقیقات پس از ادغام	
۵	۰/۹۱	۲/۵۸	تسریع و روان سازی امور مالی مرکز	
۶	۰/۶۸	۲/۵۱	میزان همدلی بیشتر بین کارکنان در مرکز	
		۲/۷۸	مجموع	
۱	۱/۰۷	۲/۹۷	میزان حجم تعاملات با واحدها و مراکز بیرونی پس از ادغام به نسبت قبل	همکاری
۲	۱/۰۲	۲/۸۲	انجام تصمیم‌گیری‌های غیرمتمرکز و گروهی در مرکز	
۳	۰/۸۷	۲/۷۵	ترغیب به مشارکت و همکاری بین کارکنان	
		۲/۸۴	مجموع	

* ۱= کمتر از قبل؛ ۲= بدون تغییر؛ ۳= بیشتر از قبل؛ ۴= بی‌نظر.

جدول ۳- وضعیت چابکی مراکز و مؤسسات تحقیقاتی پس از کوچک‌سازی از دیدگاه مدیران مراکز (n=40)

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	متغیر	
۱	۰/۸۱	۲/۵۷	تخصیص مناسب افراد به مجموعه پست‌ها و مسئولیت‌های سازمانی پس از ادغام	شایستگی‌ها
۲	۰/۷۷	۲/۳۵	میزان توجه به شایستگی‌های کارکنان پس از ادغام	
۳	۰/۶۹	۲/۳۰	میزان توجه به توسعه آموزش‌های علمی-مهارتی شغلی کارکنان پس از ادغام	
		۲/۴۰	مجموع	
۱	۰/۹۰	۳/۵۰	سرعت دسترسی به اهداف و راهبردهای سازمان	سرعت انجام امور
۲	۰/۹۶	۳/۴۲	سرعت روند انجام امور پژوهشی پس از ادغام	
۳	۰/۸۲	۲/۸۲	سرعت روند انجام امور آموزشی پس از ادغام	
۴	۰/۸۸	۲/۷۷	سرعت رفع مشکلات در ساختار جدید	
		۳/۱۳	مجموع	
۱	۰/۶۰	۲/۴۹	تجهیز و نوسازی زیرساخت‌های مراکز پس از ادغام	شرایط کاری و محیطی
۲	۰/۸۴	۲/۴۴	استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های نیروی انسانی پس از ادغام	
۳	۰/۸۰	۲/۴۰	میزان تفویض اختیار به کارکنان پس از ادغام	
۴	۰/۹۵	۲/۳۵	انجام امور آموزشی مراکز با دقت و کیفیت مطلوب پس از ادغام	
۵	۰/۸۶	۲/۲۵	حجم فعالیت کارکنان در مقایسه با قبل از ادغام	
۶	۱/۰۴	۲/۲۰	انجام امور پژوهشی مراکز با دقت و کیفیت مطلوب پس از ادغام	
۷	۰/۸۱	۲/۰۵	انجام امور پشتیبانی در مراکز با دقت و کیفیت مطلوب پس از ادغام	
		۲/۳۱	مجموع	
۱	۰/۶۴	۳/۱۵	نظارت و ارزشیابی منظم بر فعالیت‌های کارکنان	عملکرد
۲	۰/۸۱	۲/۶۵	فراهم کردن امکانات و شرایط لازم برای بهبود روند انجام امور کارکنان	
۳	۰/۹۱	۲/۵۹	تقویت انگیزه‌های کاری کارکنان پس از ادغام	
		۲/۸۰	مجموع	

ادامه جدول ۳

رتبه	میانگین* انحراف معیار	متغیر
۱	۰/۷۸	۳/۶۸
۲	۰/۸۰	۳/۵۲
۳	۰/۸۱	۳/۳۸
۴	۰/۸۷	۲/۸۷
۵	۰/۷۷	۲/۵۵
۶	۰/۷۲	۲/۴۰
	۰/۸۳	۳/۰۶
مجموع		
۱	۱/۲۳	۲/۴۸
۲	۰/۵۶	۲/۳۳
۳	۰/۸۶	۲/۱۸
۴	۰/۹۵	۲/۱۳
	۰/۸۴	۲/۲۸
مجموع		
۱	۰/۷۵	۲/۶۸
۲	۰/۸۳	۲/۶۶
۳	۰/۶۲	۲/۳۸
۴	۱/۰۳	۲/۲۴
	۰/۷۹	۲/۴۹
مجموع		

* ۱= کمتر از قبل؛ ۲= بدون تغییر؛ ۳= بیشتر از قبل؛ ۴= بی‌نظر.

پیامدهای حاصل از ادغام از دیدگاه مدیران و کارکنان

مراکز تحقیقاتی و آموزشی وزارت جهاد کشاورزی

مطابق نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۴، مدیران مراکز تحقیقاتی و آموزشی در چهار استان موردنظر اعتقاد داشتند که پس از ادغام، اثربخشی و ارتقاء کیفی فعالیت‌ها، بهتر شده است ($M=2/76$). همچنین آن‌ها اعتقاد داشتند که پس از ادغام، از منابع موجود در مراکز (تجهیزاتی، آزمایشگاهی و غیره) استفاده بهتری می‌شود ($M=2/69$) و در هزینه‌های سازمان هم به نسبت قبل از ادغام، صرفه‌جویی بیشتری اعمال می‌شود ($M=2/64$). کارکنان مراکز نیز اعتقاد داشتند که پس از ادغام، در هزینه‌های مرکز صرفه‌جویی به‌عمل‌آمده است ($M=2/69$) و از منابع موجود در مراکز استفاده بهتری به عمل می‌آید ($M=2/56$).

بررسی تفاوت دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به ادغام در مراکز تحقیقات و آموزش

به‌منظور مشخص نمودن تفاوت دیدگاه بین مدیران و کارکنان نسبت به ادغام و کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی استان‌های قم، مرکزی، فارس و یزد،

از آزمون نا پارامتریک من ویتنی استفاده شد. نتایج این بررسی مشخص نمود که تفاوت معنی‌داری بین دیدگاه مدیران مراکز و کارکنان نسبت به کوچک‌سازی و ادغام در مراکز تحقیقاتی و آموزشی، وجود نداشت. به عبارتی می‌توان بیان نمود که تفاوت معنی‌داری بین دیدگاه مدیران و کارکنان مراکز تحقیقاتی و آموزشی کشاورزی با اصل کوچک‌سازی اداری و اصلاحات ساختاری ناشی از آن، وجود ندارد (جدول ۵).

بررسی رابطه بین چابکی سازمانی و کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی کشاورزی

به‌منظور مشخص نمودن اینکه آیا مؤلفه‌های سازمان چابک، می‌توانند رابطه معنی‌داری با کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی داشته باشد، از ضریب همبستگی اسپرمن استفاده شد (جدول ۶). نتایج این تحلیل مشخص نمود که هر شش مؤلفه‌ی شناخته‌شده در زمینه‌ی چابک سازی اداری (توجه به شایستگی‌ها، سرعت عمل، شرایط کاری، عملکرد و یکپارچه‌سازی) رابطه مثبت و معنی‌داری در سطح یک درصد با متغیر وابسته کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی داشته‌اند. به

دیدگاه مدیران و کارکنان مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی در زمینه اصلاح...

عبارتی می‌توان بیان نمود که با اجرای کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی، می‌توان انتظار ایجاد یک سازمان چابک را داشت که به شایستگی کارکنان خود اهمیت می‌دهد، سرعت انجام آموزش مطلوب است، شرایط کاری مطلوبی برای کارکنان فراهم می‌آورد، عملکرد خوبی را در طول زمان دارد و امور را به‌صورت یکپارچه و هماهنگی انجام می‌دهد.

جدول ۴- پیامدهای حاصل از ادغام و کوچک‌سازی در مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی از دیدگاه مدیران و کارکنان

رتبه	انحراف معیار	میانگین*	متغیر	
۱	۰/۸۹	۲/۷۶	اثربخشی و ارتقاء کیفی فعالیت‌ها	مدیران
۲	۰/۸۳	۲/۶۹	استفاده بهینه از منابع	
۳	۰/۷۳	۲/۶۴	صرفه‌جویی در هزینه‌ها	
۴	۰/۶۹	۲/۴۵	بهبود تعاملات	
	۰/۷۶	۲/۶۳	مجموع	
۱	۰/۸۹	۲/۶۹	صرفه‌جویی در هزینه‌ها	کارکنان
۲	۰/۸۳	۲/۵۶	استفاده بهینه از منابع	
۳	۰/۷۳	۲/۳۸	اثربخشی و ارتقاء کیفی فعالیت‌ها	
۴	۰/۶۹	۲/۳۱	بهبود تعاملات	
	۰/۵۸	۲/۴۸	مجموع	

* ۱= کمتر از قبل؛ ۲= بدون تغییر؛ ۳= بیشتر از قبل؛ ۴= بی‌نظر.

جدول ۵- تفاوت دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به ادغام و کوچک‌سازی در مراکز (N=۲۰۵)

Sig.	U	Z	میانگین	فراوانی	سطوح متغیر
۰/۹۲۳	۳۲۶۷/۵۰۰	-۰/۰۹۷	۱۰۳/۸۱	۴۰	مدیران
			۱۰۲/۸۰	۱۶۵	کارکنان

جدول ۶- رابطه بین چابکی سازمانی و کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی کشاورزی (n= 165)

سطح معنی‌داری	ضریب همبستگی اسپیرمن	متغیر
۰/۰۰۰	۰/۳۴۷**	شایستگی
۰/۰۰۰	۰/۳۷۷**	سرعت عمل
۰/۰۰۰	۰/۵۲۷**	شرایط کاری
۰/۰۰۰	۰/۶۱۱**	عملکرد
۰/۰۰۰	۰/۷۲۷**	یکپارچه‌سازی
۰/۰۰۰	۰/۳۸۰**	همکاری و تعاملات

P 0.01

منابع و بهبود تعاملات بر اساس بارهای عاملی به دست آمده رتبه‌های اول تا چهارم را به خود اختصاص دادند.

در این تحقیق، به منظور ارزیابی مدل تحلیل عاملی تأییدی از شاخص‌های X^2 ، کای اسکویر بر درجه آزادی، میانگین مجذور پس‌ماندها (RMR)، شاخص برازندگی (AGFI)، شاخص نرم شده برازندگی (NFI)، شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)، شاخص برازندگی فزاینده (IFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) و شاخص مهم ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)، استفاده شده است. در جدول ۸، نتایج شاخص‌های برازش برای هر دو مدل مؤلفه‌های چابک‌سازی و پیامدهای کوچک‌سازی ارائه شده است. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد شاخص X^2 برای هر دو مدل معنی‌دار است (۲/۰۹) برای مدل چابک‌سازی و (۲/۰۸) برای مدل پیامدهای کوچک‌سازی. سایر شاخص‌های بررسی باقیمانده کوواریانس و واریانس در بافت داده‌ها که شامل RMR، SRMR و GFH می‌باشد نشان‌دهنده مطلوبیت برای هر دو مدل است. در مورد شاخص‌های بررسی مدل‌های جایگزین (NFI، NNFI، IFI و CFI) نیز نتایج نشان می‌دهد که مقادیر این شاخص‌ها برای هر دو مدل بالاتر از ۰/۹ محاسبه شده است. در نهایت شاخص RMSEA نشان می‌دهد که خطای اندازه‌گیری در هر دو مدل کنترل شده است.

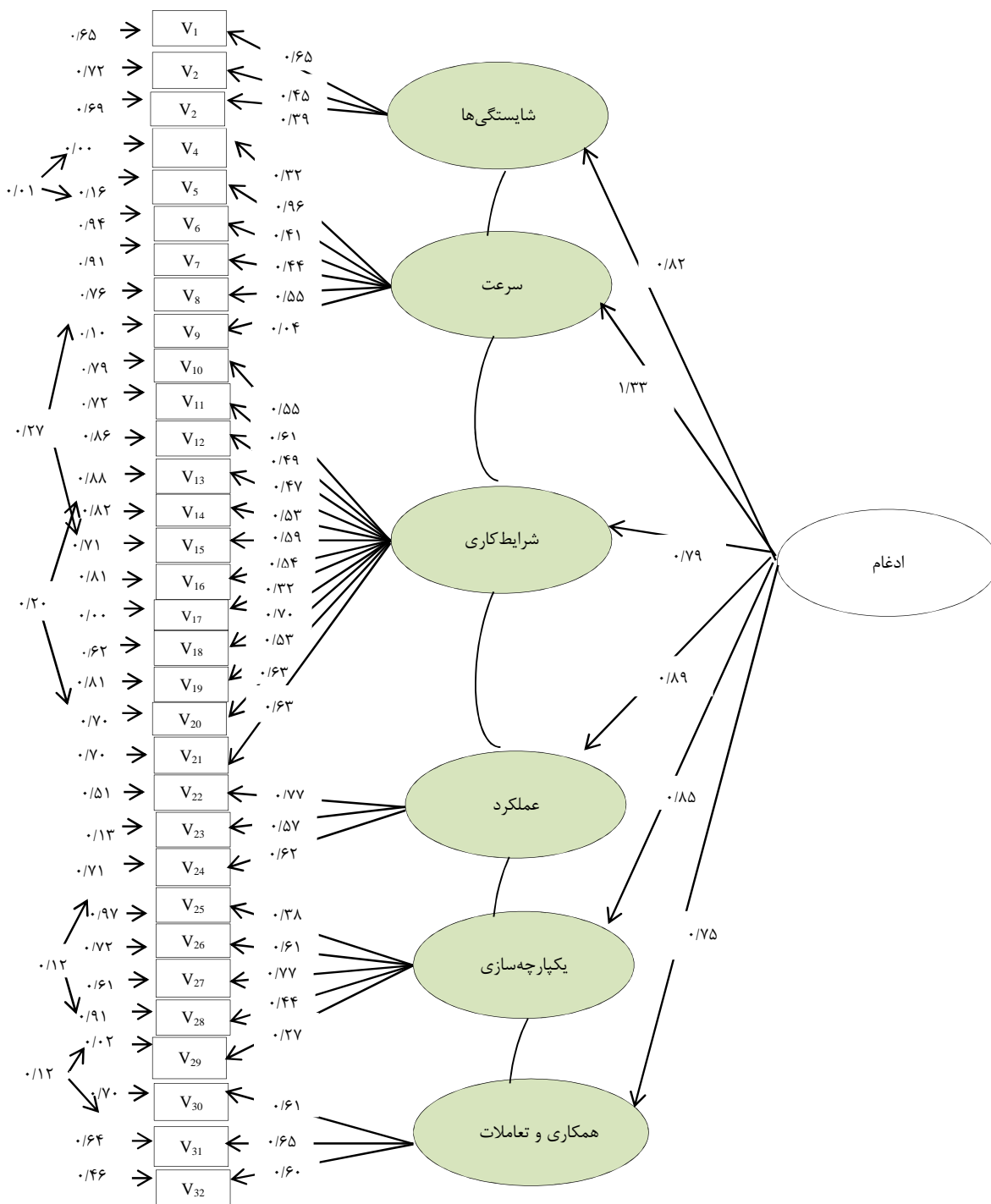
مدل تحلیل مسیر

به منظور آزمون روابط علی بین صفت‌های مکنون (مؤلفه‌های شش‌گانه چابک‌سازی و پیامدهای چهارگانه کوچک‌سازی) از مدل تحلیل مسیر استفاده شد (نگاره ۴). بر اساس یافته‌های به دست آمده در جدول ۹، مؤلفه‌های شرایط کاری و محیطی و یکپارچه‌سازی فرآیندها، توانسته‌اند نشانگرهای مربوط به خود را به درستی تأیید نمایند (۱/۹۶) t و رابطه مثبت و معنی‌داری را در زمینه‌ی مؤلفه‌های تأثیر بر چابک‌سازی سازمانی برقرار نمایند. در مورد پیامدهای کوچک‌سازی نیز صرفه‌جویی در هزینه‌ها و اثربخشی و ارتقاء کیفی در انجام امور اثرات معنی‌داری به‌عنوان پیامدهای کوچک‌سازی داشتند زیرا مقدار t آن‌ها بیشتر از ۱/۹۶ به دست آمد. جدول ۹ معرف شاخص‌های برازش مدل ساختاری کوچک‌سازی مراکز آموزشی و تحقیقاتی بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک از دیدگاه کارکنان این مراکز، می‌باشد همچنین مقادیر مربوط به بارهای عاملی، سطح معنی‌داری متغیرها، مقادیر لاندا و انحراف از استاندارد، در جدول ۱۰ ارائه شده است.

مدل اندازه‌گیری پیامدهای کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک

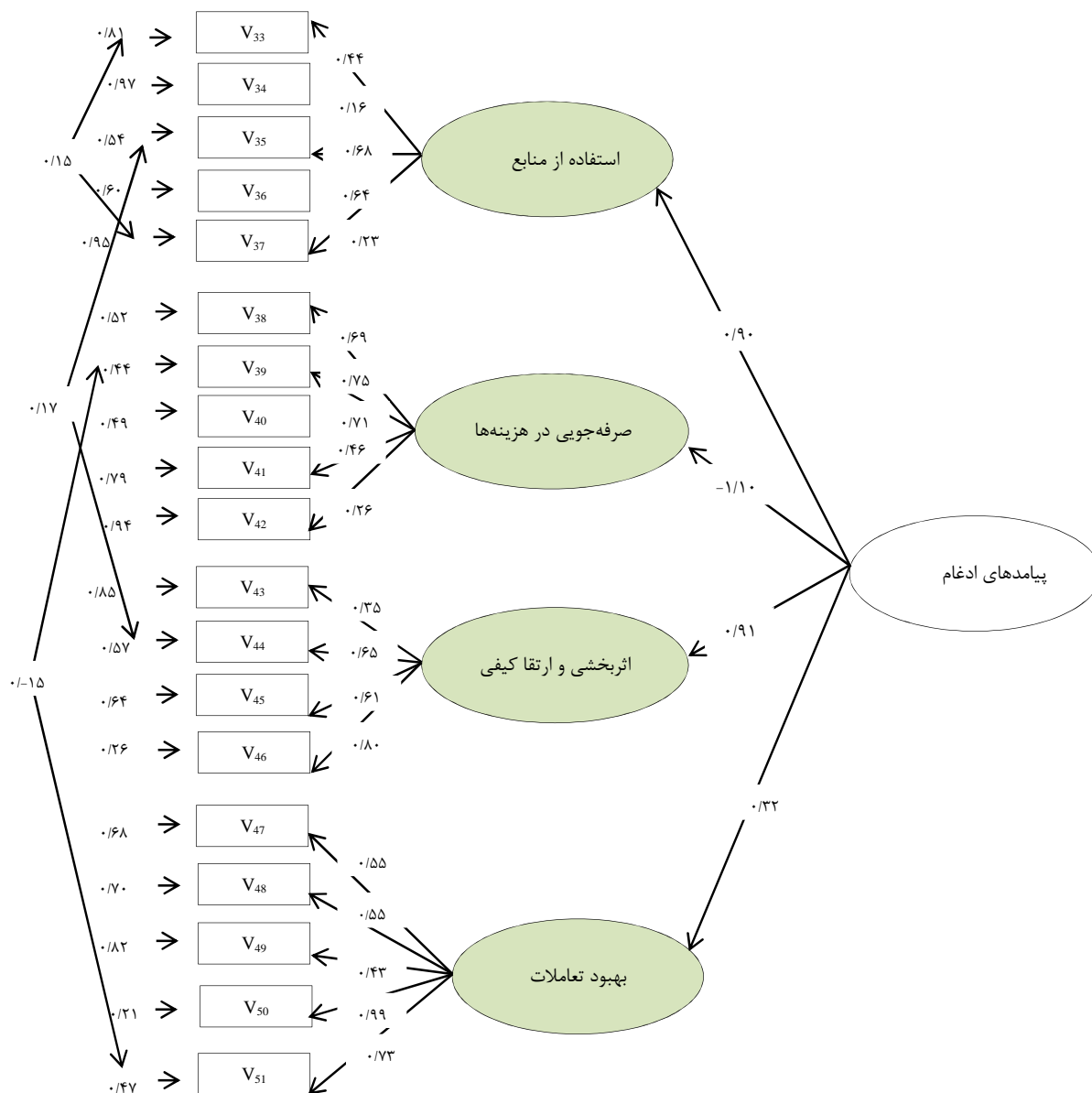
همان‌طور که در نگاره ۲، مشاهده می‌شود مؤلفه‌های مورد مطالعه در تحقیق در مدل اندازه‌گیری مؤلفه‌های سازمان چابک در کنار یکدیگر، نشانگرهای مربوط به خود را با توجه به ساختار در نظر گرفته شده توسط محققان تحقیق، به درستی تأیید نموده‌اند زیرا که مدل حاضر با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی به درستی اجرا شده است و تداخل قابل توجهی مشاهده نمی‌شود. با توجه به اینکه مقدار ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) برای مدل اندازه‌گیری اولیه بالاتر از ۰/۱ به دست آمد، به منظور استفاده از این سازه‌ها در طراحی مدل ساختاری، اصلاحاتی از قبیل آزاد نمودن مقدار کوواریانس‌های بین نشانگرها، جهت دستیابی به بهترین ماتریس کوواریانس در مدل اولیه انجام پذیرفت. مبنای انجام اصلاحات در مدل بر اساس کاهش مقدار کای اسکویر و تفاوت معنی‌داری بود که با استفاده از آزمون D^2 انجام پذیرفت. بر این اساس، پس از انجام اصلاحات لازم طی چند مرحله و مشاهده عدم کاهش مقدار کای اسکویر، زیربنای مناسب عاملی به منظور استفاده در مدل ساختاری به دست آمد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که نشانگرهای انتخابی به منظور اندازه‌گیری متغیرهای پنهان، از دقت لازم برخوردار بوده‌اند چرا که برای تمام نشانگرها مقدار t از حد بحرانی ۱/۹۶ بالاتر به دست آمد.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی در مورد پیامدهای کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی سازمان تحقیقات کشاورزی نیز حاکی از آن بود که ابعاد مورد مطالعه (استفاده بهینه از منابع، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، اثربخشی و ارتقاء کیفی و بهبود تعاملات) (نگاره ۳)، به درستی مؤلفه‌های مربوط به خود را تأیید می‌نمایند (1/96) t . جدول ۷، معرف نتایج تحلیل عاملی مرتبه دوم در ارتباط با پیامدهای کوچک‌سازی در مراکز تحقیقات و آموزش بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک می‌باشد. مطابق نتایج ارائه شده در این جدول، سرعت انجام امور، عملکرد کارکنان، یکپارچه‌سازی فرآیندها، توجه به شایستگی‌های کارکنان، شرایط کاری و محیطی و همکاری و تعاملات، بر اساس بارهای عاملی به دست آمده رتبه‌های اول تا ششم مؤلفه‌های چابک‌سازی را به خود اختصاص دادند. در زمینه‌ی پیامدهای کوچک‌سازی نیز صرفه‌جویی در هزینه‌ها، اثربخشی و ارتقاء امور، استفاده از



Chi-square= 1227/92, df= 585, P-value= 0/00000, RMSEA= 0/08

نگاره ۲- مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم مؤلفه‌های سازمان چابک



Chi-square= 428/64, df= 206, P-value= 0/00000, RMSEA= 0/0

نگاره ۳- مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم پیامدهای کوچک‌سازی

جدول ۷- رتبه‌بندی مؤلفه‌های سازمان چابک و پیامدهای کوچک‌سازی سازمانی

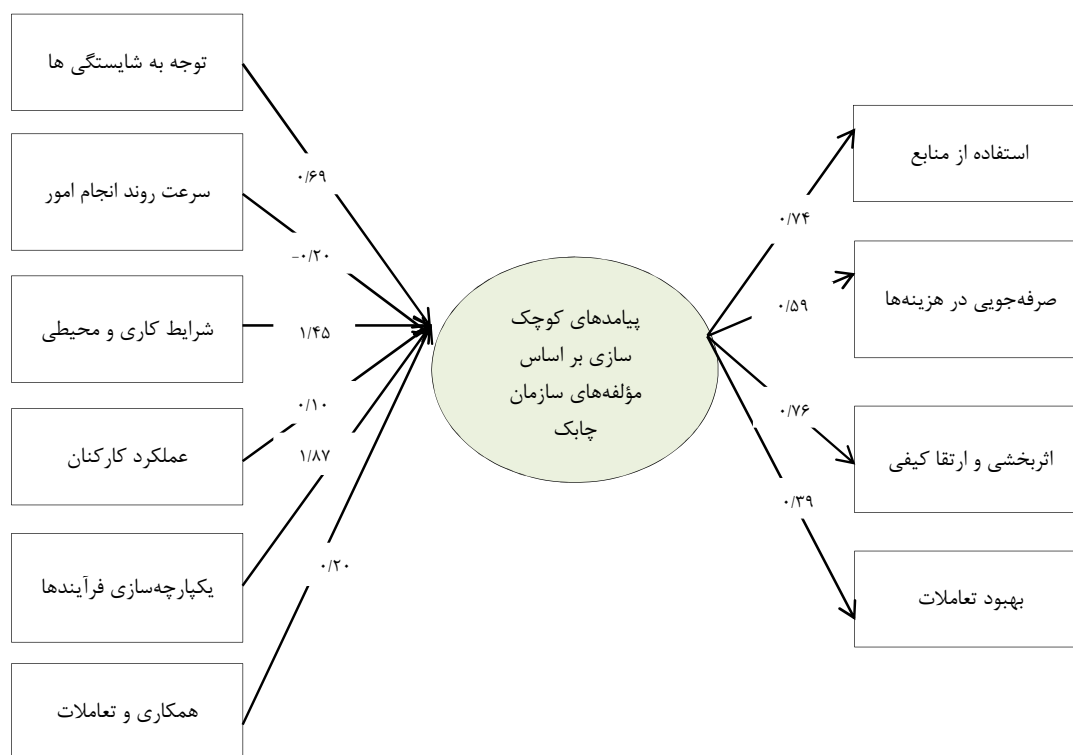
مؤلفه‌های سازمان چابک	انحراف استاندارد	بار عاملی	t	پیامدهای کوچک‌سازی	انحراف استاندارد	بار عاملی	t
سرعت روند انجام امور	۰/۲۰۰	۱/۳۳***	۶/۶۵	صرفه‌جویی در هزینه‌ها	۰/۱۴۸	۱/۱۰***	۷/۴۲
عملکرد کارکنان	۰/۱۷۸	۰/۸۹***	۴/۹۸	اثربخشی و ارتقاء کیفی امور	۰/۱۷۳	۰/۹۱***	۵/۲۶
یکپارچه‌سازی فرآیندها	۰/۱۴۵	۰/۸۵***	۵/۸۷	استفاده از منابع	۰/۱۶۸	۰/۹۰***	۵/۳۵
توجه به شایستگی‌ها	۰/۱۹۷	۰/۸۲***	۴/۱۶	بهبود تعاملات	۰/۰۶۸	۰/۳۲***	۴/۶۷
شرایط کاری و محیطی	۰/۱۰۴	۰/۷۹***	۷/۵۶				
همکاری و تعاملات	۰/۱۳۶	۰/۷۵***	۵/۵۱				

*** معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد اطمینان (t ۱/۹۶)

دیدگاه مدیران و کارکنان مراکز تحقیقات و آموزش کشاورزی در زمینه اصلاح...

جدول ۸- شاخص‌های برازش مدل‌های اندازه‌گیری مؤلفه‌های سازمان چابک و پیامدهای کوچک‌سازی

شاخص	حد مطلوب	مقدار گزارش شده برای مدل مؤلفه‌های سازمان چابک	مقدار گزارش شده برای مدل پیامدهای کوچک‌سازی
میانگین مجذور پس‌ماندها (RMR)	نزدیک صفر	۰/۰۹۷	۰/۰۸۳
میانگین مجذور پس‌ماندهای استاندارد شده (SRMR)	۰/۰۸	۰/۰۷۶	۰/۰۵۲
شاخص برازندگی (GFI)	۰/۹۰	۰/۹۱	۰/۹۰
شاخص نرم شده برازندگی (NFI)	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۹۲
شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۹۱
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۹۱
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۰	۰/۹۱	۰/۹۱
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۸	۰/۰۸	۰/۰۸
کای اسکویئر/درجه آزادی 2/d	۳	۲/۰۹	۲/۰۸



Chi-Square= 1280.99; df= 546; Pvalue= 0.0000; RMSEA= 0.08

نگاره ۴- مدل ساختاری پیامدهای کوچک‌سازی بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک در مراکز تحقیقاتی و آموزشی از دیدگاه کارکنان مراکز

جدول ۹- شاخص‌های برازش مدل ساختاری کوچک‌سازی مراکز آموزشی و تحقیقاتی بر اساس مؤلفه‌های سازمان چابک (n= 165)

شاخص	حد مطلوب	مقدار گزارش شده
میانگین مجذور پس‌ماندها (RMR)	نزدیک صفر	۰/۰۹۶
میانگین مجذور پس‌ماندهای استاندارد شده (SRMR)	۰/۰۸	۰/۰۷۸
شاخص برازندگی (GFI)	۰/۹۰	۰/۹۱
شاخص نرم شده برازندگی (NFI)	۰/۹۰	۰/۹۰
شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)	۰/۹۰	۰/۹۱
شاخص برازندگی فزاینده (IFI)	۰/۹۰	۰/۹۱
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۰	۰/۹۳
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۸	۰/۰۸۲
کای اسکویر/درجه آزادی 2/d	۳	۲/۳۵

P-value= 0.00000

Chi-Square= 1280.9

جدول ۱۰- تأثیر مؤلفه‌های چابک سازی بر کوچک‌سازی مراکز تحقیقاتی و آموزشی (n= 165)

عوامل مؤثر	بار عاملی	مقدار t	گویه‌ها	مقدار لاندا	انحراف استاندارد			
شایستگی ← پیامدهای کوچک‌سازی	۰/۶۹	۰/۹۲	V ₁	۰/۶۳	۰/۷۵			
			V ₂	۰/۶۰				
			V ₃	۰/۶۲				
سرعت ← پیامدهای کوچک‌سازی	-۰/۲۰	-۰/۶۶	V ₄	۰/۶۹	۰/۳۰			
			V ₅	۰/۱۶				
			V ₆	-۰/۲۴				
			V ₇	-۰/۴۲				
			V ₈	-۰/۴۵				
			V ₉	۰/۸۲				
			شرایط کاری ← پیامدهای کوچک‌سازی	۱/۴۵	۱/۹۷	V ₁₀	۰/۳۷	۰/۷۴
						V ₁₁	۱/۰۹	
						V ₁₂	۰/۸۹	
V ₁₃	۰/۶۵							
V ₁₄	۰/۷۳							
V ₁₅	۰/۶۸							
V ₁₆	۰/۴۵							
V ₁₇	۰/۲۸							
V ₁₈	۰/۴۳							
V ₁₉	۰/۳۸							
V ₂₀	۰/۴۴							
عملکرد ← پیامدهای کوچک‌سازی	۰/۱۰	۰/۱۴	V ₂₁	۰/۸۷	۰/۷۱			
			V ₂₂	۰/۹۱				
			V ₂₃	۰/۵۴				
			V ₂₄	۰/۳۴				
یکپارچه‌سازی ← پیامدهای کوچک‌سازی	۱/۸۷	۳/۴۸	V ₂₅	۰/۸۷	۰/۵۴			
			V ₂₆	۰/۹۱				
			V ₂₇	۰/۶۲				
			V ₂₈	۰/۵۳				
			V ₂₉	۰/۴۸				
همکاری و تعاملات پیامدهای ← کوچک‌سازی	۰/۲۰	۰/۶۷	V ₃₀	۰/۴۸	۰/۳۰			
			V ₃₁	۰/۴۴				
			V ₃₂	۰/۵۶				

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج این تحقیق در بخش آمار توصیفی مشخص نمود که میزان رضایت اکثریت مدیران از اجرای فرآیند کوچک‌سازی در طول مدت‌زمانی که این طرح اجرا شده است، در حد مطلوب و خوبی بوده است ولیکن اکثریت کارکنان مراکز، رضایت نسبی از اجرای کوچک‌سازی و ادغام در مراکز خود داشتند. از دیدگاه کارکنان مراکز، پس از کوچک‌سازی، سرعت روند انجام امور ($M= 3.00$; $SD= 0.84$) به نسبت قبل بهتر شده بود و کارها به نسبت قبل با سرعت بیشتر و در زمان کوتاه‌تری انجام می‌شد. همچنین وضعیت یکپارچه‌سازی انجام امور در مراکز پس از کوچک‌سازی و ادغام ($M= 2.78$; $SD= 0.81$) و همکاری و تعامل کارکنان نسبت به هم‌دیگر ($M=2.84$; $SD= 0.91$)، بهتر شده بود. مدیران مراکز تحقیقات و آموزشی نیز اعتقاد داشتند که پس از کوچک‌سازی، سرعت روند انجام امور ($M=3.12$; $SD= 0.87$) عملکرد مراکز به لحاظ کمی و کیفی ($M= 2.80$; $SD= 0.79$) و یکپارچه‌سازی فرآیندها و پرهیز از موازی‌کاری ($M= 3.06$; $SD= 0.83$) به نسبت شرایط قبل از کوچک‌سازی، وضعیت بهتری پیدا کرده است. نتایج تحقیق طبیعی و دادفر (۱۳۹۱) و رضائیان و سبحانی فرد (۱۳۸۸) پیرامون تبعات کوچک‌سازی در مراکز دولتی نیز مشخص نمود که پس از کوچک‌سازی، سرعت انجام امور و یکپارچه‌سازی فرآیندها، به‌طور معمول بهبود می‌یابد و بسیاری از روندهای اداری غیر ضروری در گذشته، حذف می‌شود. نتایج آزمون همبستگی در این تحقیق مشخص نمود که مؤلفه‌های شش‌گانه یک سازمان چابک (شایستگی، سرعت، عملکرد، شرایط کاری، یکنواختی در انجام امور و همکاری و تعاملات) رابطه مثبت و معنی‌داری با اجرای کوچک‌سازی در سازمان‌های اداری و دولتی، داشتند. به عبارتی می‌توان بیان نمود که با اجرای کوچک‌سازی در سازمان‌های دولتی، می‌توان انتظار به وجود آمدن یک سازمان چابک با مؤلفه‌های شش‌گانه معرفی شده را داشت. مطابق نتایج ارائه شده در تحقیق (ایران‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵؛ ولی‌پور خطیر و همکاران، ۱۳۹۴؛ احمدی و همکاران، ۱۳۸۹؛ طبیبی و دادفر، ۱۳۹۱)، نتایج کوچک‌سازی در صورتی در یک سازمان تحقق پیدا می‌نماید که سازمان بتواند در زمینه چابک‌سازی به موفقیت‌هایی دست یابد.

در مدل ساختاری تحقیق، روابط بین صفت‌های مکنون (مؤلفه‌های شش‌گانه چابک‌سازی) و کوچک‌سازی در مراکز تحقیقاتی و آموزشی، مورد بررسی قرار گرفت تا مشخص شود که آیا روابط موجود بین صفت‌های مکنون که بر اساس نظریه استخراج شده است مورد تأیید قرار می‌گیرند یا نه؟ یافته‌های حاصل از این بررسی مشخص نمود که طبق مدل ارائه شده، نشانگرهای انتخاب شده در مؤلفه‌های شرایط کاری و محیطی و یکپارچگی در انجام امور به‌درستی توانستند توسط نشانگرهای خود مورد تأیید قرار گیرند ($t= 1/96$). همچنین نتایج تحلیل مسیر نشان داد که اولین عامل مؤثر بر ادغام، یکپارچگی در انجام امور و فرآیندها در مراکز بود ($t= 3/48$). به‌عبارت‌دیگر، یکپارچه شدن امور تحقیقاتی و آموزشی، گام مهمی در جهت تحول نظام اداری در مراکز تحقیقاتی و آموزشی ایران محسوب می‌شود. این نتیجه با یافته‌های تحقیق مارک شاکتر (۱۳۸۴)؛ گانسون (Gunneson, 1997)؛ شریفی و ژانگ (Sharifi & Zhang, 2001)؛ و اسمیت (Smit, 2006) هماهنگی دارد.

دومین عامل تأثیرگذار در امر کوچک‌سازی مراکز تحقیقاتی و آموزشی، شرایط کاری و محیطی بود که مطابق مدل ترسیم شده اثر معنا‌داری بر کوچک‌سازی داشت ($t= 1/97$). به عبارتی فراهم کردن شرایط مناسب کاری به لحاظ تقسیم وظایف محول و پرهیز از موازی‌کاری در مراکز اداری می‌تواند ضمن چابک‌سازی یک سازمان در زمینه دسترسی به اهداف، نشانه موفق عمل کردن فرآیند کوچک‌سازی در مراکز نیز باشد. نتایج این یافته با نتایج حاصل از تحقیق مادلینگ و یوسف (Madelling & Youssef, 2003) مطابقت دارد. بر این اساس با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق می‌توان پیشنهادهای زیر را در جهت تسهیل و تسریع کردن امر تحول در نظام ترویج کشاورزی ایران بدین شرح بیان نمود:

- با توجه به نقش کوچک‌سازی در بهبود کارایی سازمان‌های دولتی، پیشنهاد می‌شود به‌منظور فراهم‌سازی زمینه‌های لازم برای کوچک‌سازی، تجارب کشورهای مختلف در خصوص استفاده از روش‌های کوچک‌سازی و مقایسه پیامدهای آن انجام پذیرد.

- هماهنگی و یکپارچه‌سازی انجام امور اداری، پرهیز از موازی‌کاری، تعیین دقیق وظایف کاری کارکنان و

سرعت در روند انجام امور، انعطاف‌پذیری در انجام امور و پرهیز از بروکراسی نابجای اداری، می‌تواند امر چابک سازی را در سازمان‌های دولتی ایران هر چه بیشتر تسریع نماید.

- با استفاده از عوامل مؤثر شناسایی‌شده در تحقیق به‌عنوان مؤلفه‌های یک سازمان چابک، باید به استقبال آینده رفت و با بازنگری علمی در ارکان درونی و بیرونی نظام اداری کشور (خط‌مشی‌ها چارچوب نظری، اهداف و کارکردها، ساختار اداری و تشکیلاتی، گروه‌های هدف، تدوین برنامه‌ها، پیوند با سایر مراکز دولتی و بودجه و منابع مالی)، سند چشم‌انداز پیشرفت نظام اداری کشور را برای سال‌های آینده ترسیم نمود.

منابع

- احمدی، ع.، فکری، ر.، و فتحیان، م. (۱۳۸۹). تعیین عوامل مؤثر بر چابک سازی فرآیند توسعه محصول جدید با استفاده از روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی. مطالعه موردی صنایع تولیدی ایران. *فصلنامه مدیریت فردا*، دوره ۲۱، شماره ۸، صص ۳۴-۴۴.
- ایران زاده، ع. (۱۳۹۵). راهبردهای تحولی بخش دولتی ایران. *مجله دانشور رفتار*، شماره ۱۷، صص ۹۷-۱۲۰.
- جعفر نژاد، ا.، و سهانی، ب. (۱۳۸۶). *چابکی سازمانی و تولید چابک*. تهران: انتشارات مؤسسه کتاب مهربان.
- جلودار، ا. (۱۳۹۰). چابکی سازمانی، سرعت پاسخ‌گویی و انعطاف‌پذیری سازمانی. *ماهنامه توسعه انسانی*، دوره ۳۹، شماره ۸، صص ۳۴-۱۲.
- حکیم زاده، م.، طلائی، م.، و جنتی، م. (۱۳۹۰). بررسی چگونگی کوچک‌سازی سازمان و لزوم تحول نظام اداری در راستای تحقق جهاد اقتصادی در سازمان مجری طرح نوسازی و بهسازی بافت حرم مطهر امام رضا (ع). همایش منطقه‌ای جهاد اقتصادی، رهیافت‌ها و راهبردها، زاهدان، ۳ آذر، صص ۱۳-۱.
- دانایی‌فرد، ح.، و عباسی، ط. (۱۳۸۷). اصلاحات اداری در ایران: تحلیل بر کوچک‌سازی دولت. *مجله دانشور رفتار*، شماره ۲۱، صص ۱۲۱-۱۰۳.
- دولت مدلی، م. (۱۳۸۷). راهکارهای نیل به چابکی در سازمان. *مجله وب*، شماره ۷۲، جلد ۱، صص ۲۳-۱۲.
- رضائی، ر.، شعبانعلی فمی، ح.، و صلاحی مقدم، ن. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد سازمانی در سازمان جهاد کشاورزی استان البرز. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، شماره ۱۱، جلد ۲، صص ۱۳۴-۱۲۱.
- رضائیان، ع.، و سبحانی فرد، ی. (۱۳۸۸). بررسی تبعات اجرای کوچک‌سازی در شرکت خوشگوار. *مجله چشم‌انداز مدیریت*، شماره ۳۰، صص ۱۴۰-۱۲۵.
- طیبی، م.، و دادفر، م. (۱۳۹۱). بررسی و تحلیل متغیرهای کنترل راهبردی در فرآیند کوچک‌سازی سازمان‌های دولتی ایران (از دیدگاه مدیران و کارشناسان استانداری مازندران و سازمان‌های تابعه). *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، دوره ۱۷، شماره ۲، صص ۳۳-۲۱.
- غلامزاده نیکجو، ع.ر. (۱۳۹۲). طراحی مدل مشارکتی خصوصی-عمومی در سازمان‌های دولتی. *فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی*، دوره ۳، شماره ۲، صص ۴۲-۲۴.
- مارک شاکتر، ا. (۱۳۸۴). اصلاحات در بخش دولتی کشورهای در حال توسعه: مسائل، درس‌ها و جهت‌های آینده، ترجمه مهشید فروهی. *مجله مدیریت دولتی*، شماره ۱، ۱۶-۲۴.
- منصوری، م.، مهرجردی، م.ر.، و طارمی، م. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر رضایت شغلی کارکنان سازمان جهاد کشاورزی کرمان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، دوره ۹، شماره ۱، صص ۱۱۳-۱۰۳.
- موسوی، م.، محمد زاده، س.، و آجیلی، ع. (۱۳۹۳). تأثیر رضایت شغلی بر تعهد سازمانی کارکنان دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان. *مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۶۲-۵۱.
- ولی پور خطیر، م.، محمد پور، م.، و اکبر زاده، ز. (۱۳۹۴). شاخص‌های چابکی سازمانی با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری ارزیابی چند معیاره. *فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، دوره ۳، شماره ۷، صص ۱۸-۱.

- Bessant, J., Knowles, D., and Francis, F. S. (2001). Developing the agile enterprise, agile manufacturing: the 21st century, competitive strategy. *Elsevier Science*, 3(4), 113-130.
- Burke, R. (1998). Downsizing and reengineering organization. *Canadian Journal of Administrative Science*, 15, 4, 18-29.
- Canonica, P., and Soderlund, J. (2010). Getting control of multi-project organizations: Combining contingent control mechanisms. *International Journal of Project Management*, 28, 796-806.
- Cockburn, A. and Highsmith, J. (2006). Agile software development 2. *Computer Science*, 34(11), 131-133.
- Estache, A., Laffont, J., and Zhang, X. (2004). Downsizing with labor sharing and collusion. *Journal of Development Economics*, 73, 519-540.
- Goldman, Steven, L., Nagel, Roger, N., and Preiss, K. (1995). *Agile Competitors and Virtual Organizations* New York: Van Nostrand Reinhold.
- Gunasekaran, A., and Yusuf, Y. (2002). Agile manufacturing: taxonomy of strategic and technological imperatives. *International Journal of Production Research*, 40 (6), 1357-1385.
- Gunneson, A.O. (1997). *Transitioning to agility – creating the 21st century enterprise*. Cambridge: University of Cambridge.
- Hamilton, M.B. (2003). Online survey response rates and times: Background and guidance for industry. Tercent, Inc. Available at: <http://www.supersurvey.com/papers/supersurvey_white_paper_response_rates.pdf>
- Kivimaki, M., Vahtera, J., Pentti, J., Thomson, L., Griffiths, A., and Cox, T. (2001). Downsizing: changes in work and self-related health of employees. *Anxiety, Stress and Coping*, 14, 59-73.
- Krejcie, R.V., and Morgan, D.W. (1970). Determining activities sample size for research. *Educational Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Madelling, C., and Youssef, M. (2003). The human side of organizational agility. *Industrial Management and Data Systems*, 103(6), 388-397.
- Palmer, b, Beyene. j., and kovinsky. (2007). Enhancing the competitiveness and productivity by downsizing, *Journal of Management*, 4(5), 14-26.
- Quinlan, M. (2007). Organizational restructuring/downsizing. OHS regulation and worker health and wellbeing. *International Journal of Law and Psychiatry*, 30, 385-399.
- Shaughnessy, J.J., and Zechmeister, E.B. (1990). *Research methods in psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Sharifi, H., and Zhang, Z. (2001). Agile manufacturing in practice. *International Journal of Operations and Production Management*, 21(5), 772-794.
- Smit. L. (2006). *A tool for cluster development: An Edmonton manufacturing cluster development case stud*, upper saddle river. New Jersey: prentice hall.
- Tambunant. T. (2005). Small and medium enterprises with downsizing approach: A policy experience from Indonesia. *Journal of Small Business Management*, 43(2), 138-154.
- Vinodh, S.m., Sundararaj, G. Devadasan, S.R., and Rajanayagam, D. (2008). Quantification of agility: An experimentation in an Indian electronics switches manufacturing company. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 6(1), 48-64.
- Yaghoubi, N.M., Kord, B. and Azadikhah, O., (2011). Assessing organizational agility via fuzzy logic. *International Business Research*, 4(3), 135-144.
- Yousuf, Y.Y., Al-Dabbass, D., Gunasekaran, A., and Ren, J. (2001). A mathematical modeling framework for agile manufacturing systems. Paper presented at simulation society, June 26, Emmanuel College, United Kingdom.

The Viewpoint of Managers and Employees of Agricultural Research and Education Centers on the Reformation of the Administrative Structure Based on the Agile Organization Components

H. Alipour* and N. Alizadeh¹

(Received: Aug, 22. 2017; Accepted: Jan, 06. 2018)

Abstract

One of the most important areas where the implementation of economic Jihad seems necessary is the transformation of the administrative system. This is due to the fact that managers of organizations cannot provide a desirable environment for the clients and the citizens without having an agile, flexible and efficient office system. Accordingly, the purpose of this research was to study the viewpoint of managers and employees of agricultural research and education centers on improving administrative structure based on the agile organization components. This research was done using a descriptive correlation method. The statistical population of this research consisted of three groups of managers of educational and research centers in Qom, Markazi, Fars and Yazd provinces ($N_1=40$), faculty members and staff of centers ($N_2=523$). Among them, 220 people were selected using a stratified random sampling method and finally, 165 questionnaires were collected and analyzed. The data were collected using a questionnaire as an instrument of study which its face and content validity was assessed by a group of managers in agricultural research organizations. To determine the reliability of the research instrument, Cranach's alpha coefficient was used and its value for different parts of the questionnaire was obtained between 0.85 – 0.91. The results of this research in the descriptive statistics section indicated that while the degree of satisfaction was high for the majority of managers, it was in the intermediate level for the case of employees. Also, the employees and managers believed that after the reformation, the speed of doing works, integrating processes, and collaborating among employees had been improved significantly in comparison with the conditions before the merger. Accordingly, a meaningful correlation was found between the six affecting variables (attention to employee competencies, the speed of the process, employee performance, level of interaction and cooperation, working condition, and integration in the centers. The results of structural equations model also indicated that the two components of working conditions and integration in doing things could have a significant and direct effect on the merger of research and educational centers.

Keywords: Administrative Structure Reformation, Agile Organization, Agricultural Research Centers, Agricultural Educational Centers.

¹ Associate Professor and Assistant Professor in Agricultural Research, Education and Extension Organization. Tehran, Iran.

* Corresponding Author, Email: halipour2001@yahoo.com