

تبیین سازوکارهای قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران

سهیلا پورجاوید^۱، بهمن خسروی پور^۲ و امیرحسین علی بیگی^۳

۱- دانشجوی دکتری آموزش کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان.

۲- استاد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان.

۳- دانشیار ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی.

چکیده

این تحقیق علی-ارتباطی با هدف کلی تبیین سازوکارهای قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران انجام شد. جامعه آماری این تحقیق را همه‌ی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های کشاورزی و منابع طبیعی دولتی کشور (خوزستان، گرگان و ساری) تشکیل دادند ($N=305$). حجم نمونه با استفاده از جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران، ۱۳۰ نفر تعیین شد و برای نمونه‌گیری از روش تصادفی طبقه‌ای (بنا بر دانشگاه محل خدمت اعضای هیئت علمی) استفاده شد. بنا بر یافته‌ها، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران در حد متوسطی از قابلیت‌های چابکی برخوردارند. یافته‌های تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار AMOS₂₃، نشان دادند که متغیر پیش‌برنده‌های چابکی ($\beta=0/67, p=0/000$)، بیش‌ترین تأثیر را بر ارتقای قابلیت‌های چابکی دانشگاه داشته‌اند. پس از آن نیز به ترتیب، متغیرهایی چون بازدارنده‌های چابکی ($\beta=0/63, p=0/000$) و آسان‌کننده‌های چابکی ($\beta=0/40, p=0/000$)، بیش‌ترین تأثیر را بر ارتقای قابلیت‌های چابکی دانشگاه می‌گذارند. در نهایت چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران، پیامدهای زیادی برای ذینفعان آن‌ها به دنبال خواهد داشت ($\beta=0/65, p=0/000$). از این رو، توجه به تعیین‌کننده‌های چابکی یاد شده برای دستیابی به توانایی کسب اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری مدیران در مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ضروری است.

نمایه واژگان: چابکی سازمانی، دانشگاه چابک، الگوی چابکی دانشگاهی، آموزش عالی کشاورزی.

نویسنده مسئول: بهمن خسروی پور

رایانامه: b.khosravipour@gmail.com

پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۱۴

دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۲۵

مقدمه

چابکی برای نظام آموزش عالی این پیام را دارد که دوران مدیریت از طریق هدف‌های سلسله‌مراتبی و یا از طریق منطق از پیش تعیین شده و کنترل‌های دقیق به سر آمده است. در این شرایط آشوب و بی‌نظمی که گاه یک تغییر کوچک باعث تغییرهای دامنه‌دار و ریشه‌ای در نظام می‌شود، روش‌ها و پارادایم‌های سنتی دیگر پاسخگو نیستند. بنابراین نظام آموزش عالی و دانشگاه‌ها به شکل‌هایی از چابکی نیاز دارند (شریفی و ژانگ، ۲۰۰۱).

تحقیقات پیشین بیانگر این است که امروزه آموزش عالی کشاورزی با چالش‌ها و تنگناهای پرشماری در قالب مسایل درون (باتیستا، ۲۰۱۶؛ مجردی و کرمی دهکردی، ۲۰۱۶) و برون دانشگاهی (سازمانی) رو به روست (یعقوبی و همکاران، ۲۰۱۱؛ عبدالله زاده و همکاران، ۱۳۹۵). این در حالی است که بنا بر تحقیقات انجام شده، چالش‌های آموزش عالی در سوبیه‌ی درونی و بیرونی نوعی مدیریت آینده‌نگر و تحول‌گرا و چابک را در این بخش ضرورت بخشیده است (گریمن، ۲۰۰۹). بی‌توجهی به مقوله چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی که خود در اصل منبع تغییر نیز هستند، می‌تواند تهدیدی برای آن‌ها به شمار آید و تغییرهای محیطی نیز بر تغییرهای درونی افزوده شده، تصمیم‌گیری‌های مدیران را مخدوش و ناکارآمد سازد. به کارگیری اصول چابکی و شناخت عامل‌های توانمندساز چابکی تأثیر معنی‌داری بر تنوع خدمات ارائه شده توسط دانشگاه دارد (علیزاده و همکاران، ۲۰۱۶؛ سلطانی و همکاران، ۱۳۹۴).

هر سازمانی باید توان واکنش کارآمد به تغییرهای رخ داده را دارا باشد تا به عنوان سازمان چابک شناخته شود (پان و ناگی، ۲۰۱۰). چابکی برخورداری سازمان از توانمندی‌ها و شایستگی‌هایی است که باعث بقاء و پیشرفت در یک محیط رقابتی (ویژگی اساسی محیط رقابتی بدون اطمینان هست)، می‌شود (دریس و همکاران، ۲۰۱۲).

از آن‌جا که مؤلفه‌های چابکی در سازمان‌های مختلف با هم تفاوت دارند، لازم است، صاحب‌نظران

آموزش عالی کشاورزی مؤلفه‌ها و شاخص‌های چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی را شناسایی، تأیید و بومی کنند تا عنصرهای کلیدی در مدل چابکی سازمان (دانشگاه) آشکار شوند.

چابکی دانشگاهی به معنای توانایی دانشگاه در چیرگی بر تغییرهای ناگهانی، بقاء در برابر تهدیدهای بی‌سابقه‌ی محیط کسب و کار و به دست آوردن برتری و سود از این تغییرها به عنوان فرصت‌های رشد و پیشرفت است (شارپ، ۲۰۱۲). به عبارت دیگر توانایی دانشگاه به عنوان یک سامانه‌ی انسانی زنده، برای شکوفا شدن و یادگیری از تغییرهای مداوم به طوری که تغییر یک بخش طبیعی و پرهیز ناپذیر باشد نه یک بخش جدا و یک رویداد تهدید کننده، عین چابکی دانشگاهی است. چابکی دانشگاهی به این مفهوم می‌پردازد که نیاز به بهبود هرگز متوقف نمی‌شود و استانداردهای امروزی روش‌های کهنه و باقی مانده فردا هستند. بنابراین، بهبود همیشه به عنوان یک ضرورت به شمار می‌آید (پورجاوید و همکاران، ۱۳۹۶). با بررسی آثار پرشمار تعیین‌کننده‌های تأثیرگذار در پیاده‌سازی و توسعه چابکی دانشگاه‌ها (قابلیت‌های چابکی دانشگاهی)، شناسایی شدند که عبارت‌اند از: پیش‌برنده‌های چابکی، آسان‌کننده‌های چابکی، بازدارنده‌های چابکی و پیامدهای چابکی (باقری کراچی و همکاران، ۲۰۱۴؛ کراچی و عباس‌پور، ۱۳۹۱). عامل‌های مطرح شده در بررسی‌های مختلف همگی از مؤلفه‌های یاد شده، هستند.

قابلیت‌های چابکی دانشگاهی عامل‌هایی هستند که ورود و کاربست آن‌ها در دانشگاه‌ها برای رو به رو شدن با پیش‌برنده‌های تغییر الزامی هستند. یک دانشگاه چابک به طور پی‌دار، پیش‌برنده‌های تغییر در محیط را شناسایی می‌کند و سطح مورد نیاز چابکی از روی آن‌ها تعیین شده از آن به عنوان معیاری برای نشان دادن میزان آمادگی مورد نیاز دانشگاه به منظور رویارویی با تغییر و چالش‌های پیش رو استفاده می‌شود.

پیش‌برنده‌های چابکی عبارت‌اند از تغییرها و فشارهای محیط تجاری که سازمان دانشگاه را به جستجو برای روش‌های نوین اجرای فعالیت خود وا

می‌دارد تا دانشگاه بتواند از برتری‌های رقابتی‌اش محافظت کند. به طور کلی پیش‌برنده‌های چابکی عامل‌هایی هستند که ورود و کاربست قابلیت‌های چابکی در دانشگاه‌ها را الزامی می‌کنند.

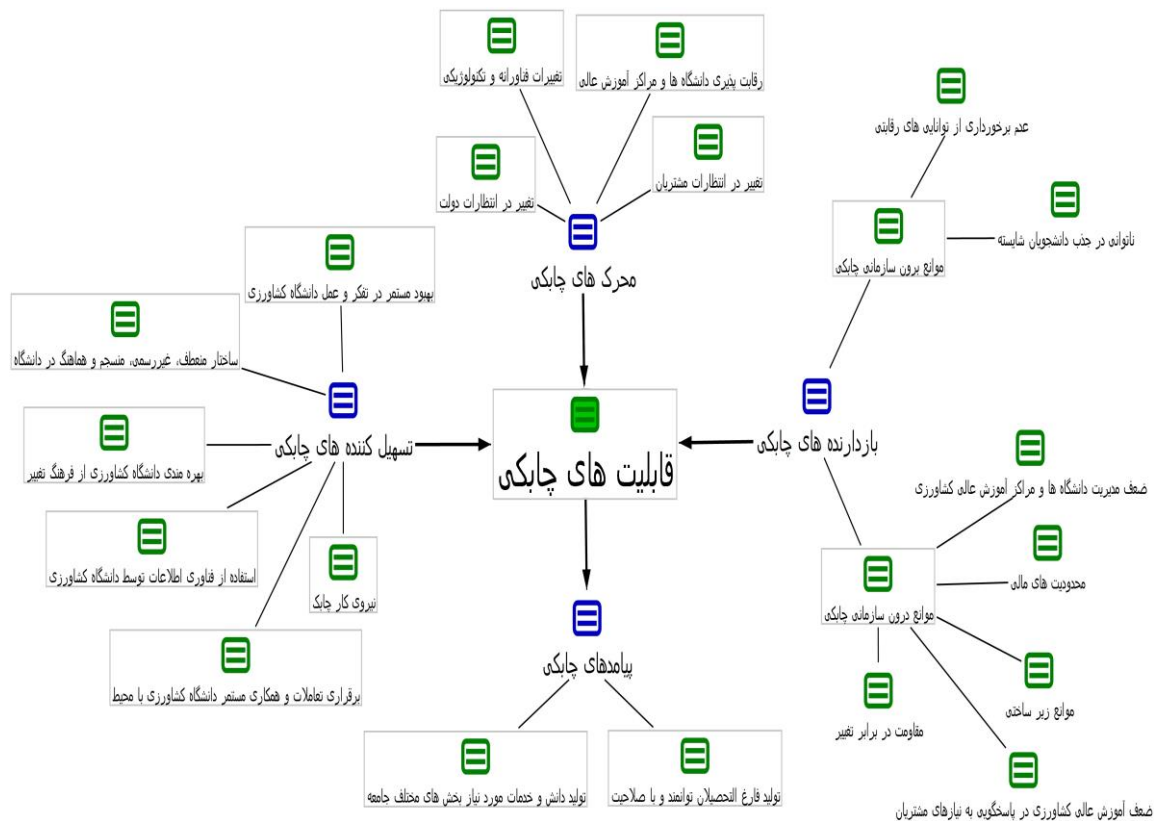
آسان‌کننده‌های چابکی هم توانمندسازهایی هستند که وجود آن‌ها باعث کمک به تحقق قابلیت‌های چابکی در دانشگاه‌ها می‌شود. آسان‌کننده‌های چابکی به آشکاری و بروز قابلیت‌های چابکی کمک می‌کنند.

بازدارنده‌های چابکی نیز عامل‌هایی هستند که وجود آن‌ها می‌تواند کاربست قابلیت‌های چابکی در دانشگاه‌ها را با مشکل رو به رو سازد. عامل‌هایی که چابکی سازمانی را تهدید و یا ضعیف می‌کنند، بازدارنده‌های چابکی به شمار می‌آیند (گاناسکاران و همکاران، ۲۰۰۲؛ هیگینز و همکاران، ۲۰۰۷). چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران، پیامدهای زیادی برای ذینفعان به دنبال خواهد داشت. پیامدهای چابکی نوعی غنی‌سازی و رضایت ذینفعان و جامعه به وسیله تولید محصولات و خدمات با کیفیت است که از جمله آن‌ها تولید دانش آموختگان با صلاحیت و تولید دانش مورد نیاز بخش‌های مختلف جامعه است (باقری کراچی و همکاران، ۲۰۱۴؛ کراچی و عباس‌پور، ۱۳۹۱).

پورجاوید و همکاران (۱۳۹۷)، در یک پژوهش کیفی از طریق مصاحبه‌های عمیق و نیمه ساختارمند با متخصصان و صاحب‌نظران آموزش عالی کشاورزی ایران، تعیین‌کننده‌های چابکی دانشگاهی در آموزش عالی کشاورزی ایران را افزون بر قابلیت‌های چابکی به دسته‌های محرک‌ها و عامل‌های پیش‌برنده و بازدارنده‌ی چابکی تقسیم کردند. بنا بر یافته‌ها، مؤلفه‌های شناسایی شده در سویگان قابلیت‌های چابکی شامل شایستگی دانشگاه کشاورزی، سرعت و انعطاف‌پذیری دانشگاه در رویارویی با تغییرها و دگرگونی‌های، پاسخگویی، دانش بنیان و یادگیرنده و نوآور بودن دانشگاه‌ها (مؤلفه)، پیش‌برنده‌های چابکی شامل تغییرها در انتظارها ذینفعان و دولت، تغییرهای فناورانه (تکنولوژیک) و رقابت‌پذیری دانشگاه‌ها (مؤلفه)، در سویه آسان‌کننده‌های چابکی شامل

ساختار منعطف، نیروی کار چابک، بهبود مستمر در تفکر و عمل، فرهنگ تغییر، استفاده از فناوری اطلاعات توسط دانشگاه و برقراری رابطه‌ها، تعامل‌ها و همکاری‌های مؤثر دانشگاه کشاورزی با محیط (مؤلفه) و در سویه بازدارنده‌های چابکی شامل بازدارنده‌های درون و برون سازمانی (مؤلفه). از نظر محققان یاد شده چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران، پیامدهای زیادی برای ذینفعان آن‌ها به دنبال خواهد داشت که از آن‌ها به عنوان پیامدهای چابکی نام برده می‌شود. از جمله مهم‌ترین مؤلفه‌های شناسایی شده در سویه پیامدهای چابکی (دست آوردهای چابکی) در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی عبارت‌اند از تولید دانش آموختگان توانمند و با صلاحیت و تولید دانش و خدمات مورد نیاز بخش‌های مختلف جامعه است (مؤلفه).

از آن‌جا که در میانه‌ی مرحله دگرگونی‌های صورت گرفته در زمینه شکل و هدف دانشگاه‌های چابک هستیم، شکل نهایی آن‌ها چندان مشخص نیست (آرتا، ۲۰۰۴). شناخت عامل‌های توانمندساز چابکی برای دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی به منظور دستیابی به توانایی کسب اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری مدیران در محیط‌های متلاطم و آشفته و تسخیر جنبه‌های برتر جریان‌های تغییر کمک‌کننده است (ژانگ و شریفی، ۲۰۰۱). به شیوه‌ای که چابکی سازمانی در نظام‌های آموزش عالی کشاورزی موجب رفع نیازمندی‌های بخش کشاورزی و توسعه ملی خواهد شد. با توجه به اهمیت بخش کشاورزی از یک سو و اهمیت چابکی سازمانی از سوی دیگر، بررسی میزان هماهنگی و همخوانی بخش کشاورزی به ویژه نظام‌های آموزش عالی کشاورزی با قابلیت‌های چابکی ضروری به نظر می‌رسد تا ضمن بررسی وضعیت موجود دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی، مدیران آن‌ها از لزوم چابکی دانشگاهی، آگاه شوند که لازمه‌ی رقابت در سطح جهانی، است. به همین منظور، هدف اصلی این مطالعه، آشکار کردن سازوکارهای قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران می‌باشد.



نگاره ۱- مؤلفه‌ها و شاخص‌های چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران (با استفاده از نرم‌افزار Maxqda₁₁)

جامعه‌ی آماری این تحقیق را همه‌ی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های کشاورزی و منابع طبیعی دولتی کشور (خوزستان، گرگان و ساری) تشکیل دادند (N=۳۰۵). به این دلیل دانشگاه‌های کشاورزی و منابع طبیعی یاد شده برای پژوهش انتخاب شدند که دانشگاه‌های تخصصی از لحاظ ساختار، مدیریت و زمینه‌های عملکردی تفاوت‌های بارزی با دانشگاه‌های جامع داشته و جهت‌دهی آن‌ها به سوی دانشگاه چابک امکان‌پذیرتر است. حجم نمونه با استفاده از جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران (۲۰۰۱) و به روش تصادفی طبقه‌ای (بنا بر دانشگاه محل خدمت اعضای هیئت علمی)، ۱۳۰ تن تعیین شد. همان‌طور که ذکر گردید ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته‌ای بود که برای برآورد پایایی آن از ضریب آلفای ترتیبی بهره گرفته شد. روایی شکلی و محتوایی پرسش‌نامه نیز توسط گروهی از متخصصان و صاحب‌نظران آموزش عالی کشاورزی، تعیین شد.

روش‌شناسی

این تحقیق علی-ارتباطی با هدف کلی تبیین سازوکارهای قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران انجام شد. جهت دستیابی به این هدف، ابتدا در یک پژوهش کیفی با بررسی نظریات و مدل‌های چابکی متعدد و نیز با استفاده از مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختارمند با ۲۰ تن از متخصصان و صاحب‌نظران آموزش عالی کشاورزی که از تجربه‌ی مدیریتی در پست‌های ستاره‌دار دانشگاهی نیز برخوردار بودند، مؤلفه‌ها و شاخص‌های چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی و عناصر کلیدی در مدل چابکی دانشگاه، با استفاده از نرم‌افزار Maxqda₁₁، شناسایی شدند (پورجاوید و همکاران، ۱۳۹۷). بدین ترتیب ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته‌ای بود که بر پایه نتایج مطالعه‌ی مذکور، طراحی شد.

پس از تکمیل پرسش‌نامه‌ها در گروه‌های نمونه عملیات کدگذاری، استخراج اطلاعات و انتقال آن‌ها به رایانه انجام شد. پس از طی فرآیند داده پردازی، محاسبه‌های آماری (محاسبه میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات با استفاده از برنامه SPSS به منظور رتبه بندی قابلیت‌های چابکی سازمانی و روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار AMOS²³، به منظور تبیین

یافته‌ها

جدول ۱، رتبه‌ی قابلیت‌های چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران، را نشان می‌دهد. شاخص‌های تشکیل دهنده‌ی مؤلفه‌ی یاد شده بر پایه ضریب تغییرات مرتب شده‌اند.

جدول ۱ وضعیت موجود قابلیت‌های چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین* از ۹	شاخص
۱	۰/۱۰	۰/۸۵	۸/۲۵	توانایی دانشگاه در مدیریت دانش در دانشگاه کشاورزی (ایجاد، تبادل و انتشار دانش).
۱	۰/۱۰	۰/۶۹	۶/۶۹	شرکت سرمایه‌ی انسانی سازمان دانشگاه در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی توانمندسازی
۲	۰/۱۱	۰/۸۷	۸/۲۰	باور دانشگاه به یادگیری دائمی و پیوسته و میزان برخورداری دانشگاه از نظام خود یادگیرنده
۳	۰/۱۲	۰/۸۵	۷/۰	توانایی دانشگاه در ارائه‌ی فکر نو و محصول نو و دیدگاه و دانش نو به جامعه - میزان استفاده از راه‌های نوین تفکر و رفتار در دانشگاه
۳	۰/۱۲	۰/۷۶	۶/۳۹	توانایی دانشگاه در یادگیری سریع‌تر از رقیبان (میزان وجود رقابت در یادگیری در دانشگاه چابک)
۴	۰/۱۴	۱/۰۳	۷/۲۳	توانایی دانشگاه در تولید دانش و تبدیل دانش ضمنی به صریح از طریق ارائه‌ی خدمات اجتماعی مناسب از جمله مشاوره، سخنرانی و آموزش فوق برنامه و...
۴	۰/۱۴	۰/۸۹	۶/۲۴	توانایی دانشگاه در شناسایی سریع قابلیت‌های مورد نیاز برای رویارویی با پیش‌برنده‌های تغییر
۵	۰/۱۵	۰/۹۶	۶/۴۳	توانایی دانشگاه در منعطف کردن منابع‌ها و امکانات با توجه به اولویت‌های پیش آمده و نیازهای پیش‌بینی نشده در راستای دستیابی به هدف‌های گروه‌های مختلف آموزشی
۶	۰/۱۶	۱/۱	۷/۰۴	ارائه‌ی مهارت‌های مدیریتی، خطرپذیری و نرم‌افزاری و فناوری اطلاعات جدید توسط دانشگاه کشاورزی
۶	۰/۱۶	۱/۰۷	۶/۵۶	میزان توانایی دانشگاه در تلقی دانش آموختگان به عنوان راه‌حل مسائل از دیدگاه بخش‌های مختلف جامعه
۷	۰/۱۷	۱/۳۲	۷/۶۹	توانایی دانشگاه در نوآوری در مرزهای دانش و اشتراک دانش تولید شده با دانشمندان دیگر کشورها
۷	۰/۱۷	۰/۵۹	۳/۴۶	توانایی دانشگاه در پاسخگویی به نیازهای بخش کشاورزی و روستایی و تلاش برای رفع نیازهای مزبور.
۸	۰/۱۸	۰/۸۳	۴/۶۰	توانایی دانشگاه در تولید پایان‌نامه‌ها و رساله‌های نیاز محور و سفارشی شده
۹	۰/۱۹	۱/۲۳	۶/۶۰	توانایی دانشگاه در توقف سریع فعالیت‌های نادرست در راستای دستیابی به هدف‌های گروه‌های مختلف آموزشی
۹	۰/۱۹	۰/۶۸	۳/۴۸	شناسایی و نیازسنجی مداوم نیازهای بخش کشاورزی و تحلیل آن توسط دانشگاه کشاورزی
۱۰	۰/۲۰	۰/۷۵	۳/۷۵	توانایی دانشگاه در تخصیص سریع منابع
۱۱	۰/۲۱	۱/۲۶	۶/۰۹	توانایی دانشگاه در کاهش سریع هزینه‌های تحمیلی به سازمان دانشگاه در رویارویی با تغییرهای ناگهانی
۱۱	۰/۲۱	۱/۱۷	۵/۵۱	حسگری، هوشمندی و پیش رو بودن دانشگاه
۱۱	۰/۲۱	۱/۱۶	۵/۴۹	توانایی دانشگاه در تجاری‌سازی دانش و تبدیل دانش به محصولات و خدمات مورد نیاز جامعه
۱۱	۰/۲۱	۰/۹۶	۴/۶۴	آمادگی دانشگاه برای رویارویی با تغییر
۱۲	۰/۲۴	۱/۳۲	۵/۵۳	توانایی دانشگاه در تنظیم برنامه‌های درسی متناسب با نیازهای بازار و هدف‌ها و برنامه‌های استراتژیک کشور
۱۲	۰/۲۴	۱/۳۱	۵/۴۶	پیش‌بینی مسائل مرتبط با تغییر توسط دانشگاه کشاورزی
۱۳	۰/۲۶	۱/۳۹	۵/۳۰	توانایی دانشگاه در دسترسی به هدف‌های متفاوت آموزشی، مدیریتی، رفاهی و... با تجهیزات و امکانات موجود
۱۳	۰/۲۶	۰/۹۰	۳/۵۱	توانایی دانشگاه در طراحی برنامه درسی ارتباط دهنده جامعه و صنایع و عملی کردن آموزش‌ها

۱۳	۰/۲۶	۰/۱۸۸	۳/۴۰	توانایی هماهنگی برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه با آینده‌ی کشاورزی کشور (توانایی ارائه‌ی مهارت‌های ضروری تغییرها در فرآیندهای کسب و کار) - خلق مهارت‌های نوین
۱۴	۰/۲۹	۱/۵۳	۵/۳۵	توانایی دانشگاه در آغاز سریع فعالیت‌های درست در راستای دستیابی به هدف‌های گروه‌های مختلف آموزشی
۱۵	۰/۳۰	۱/۷	۵/۵۸	دارا بودن بانک اطلاعات در رویارویی با تغییرهای محیطی
۱۵	۰/۳۰	۱/۰۸	۳/۵۹	توانایی دانشگاه در مورد نظر گرفتن ترجیح‌ها، نیازها و تفاوت‌های فردی دانشجویان
۱۶	۰/۳۳	۱/۷۸	۵/۲۷	توانایی دانشگاه در استفاده از بهره‌برداران کشاورزی به عنوان منبع دیدگاه‌های نو و ارزیاب خدمات (ارزیابی فعالیت‌ها توسط ذینفعان دانشگاه یعنی دانشجویان، صاحبان مشاغل، بازار کار، صنعت و جامعه).
۱۶	۰/۳۳	۱/۲۰	۳/۶۲	توانایی دانشگاه در ارائه‌ی آموزش‌های نوآور، کارآفرین و خلاق پروری
۱۷	۰/۳۴	۱/۶۳	۴/۸۲	رویارویی سریع دانشگاه با تهدید ناشی از تغییر و جلوگیری از ایجاد بی‌نظمی و آشفتگی کامل در سازمان دانشگاه
۱۸	۰/۳۵	۱/۸۹	۵/۴۰	برخوردری دانشگاه از مهارت‌های حل مسئله برای رویارویی با تغییر و ارائه‌ی آموزش‌های مسئله محور
۱۹	۰/۳۶	۱/۹۰	۵/۲۳	توانایی به روز کردن مستمر هدف‌های میانی و عملیاتی سازمان دانشگاه
۱۹	۰/۳۶	۱/۸۸	۵/۱۹	توانایی دانشگاه در برقراری رابط نزدیک با ذینفعان و تأمین کنندگان و مشارکت آنان در برنامه‌ریزی‌ها، تصمیم‌گیری غیر متمرکز و گروهی و رضایت ذینفعان و احترام به تنوع آرا.
۲۰	۰/۳۷	۱/۷۹	۴/۸۷	حساس بودن دانشگاه نسبت به تغییرهای بازار کار و بخش کشاورزی و روستایی
۲۱	۰/۴۰	۱/۹۰	۴/۷۲	برخوردری دانشگاه از مهارت‌های تفکر انتقادی
۲۲	۰/۴۱	۱/۹۶	۴/۸۰	توانایی دانشگاه در بهره‌برداری سریع از تغییرها و تبدیل آن به فرصت - یادگیری سریع از تغییرها و توانایی حیات و شکوفایی در تغییر
۲۲	۰/۴۱	۱/۹۴	۴/۷۰	توانایی دانشگاه در ایجاد سریع و مداوم رشته‌های تحصیلی
۲۳	۰/۴۵	۱/۴۶	۳/۲۷	توانایی ارائه‌ی مهارت‌های گوناگون مورد نیاز بازار کار کشاورزی به دانشجو و ارائه خدمات باکیفیت آموزشی و پژوهشی به دانشجویان در سطوح مختلف (آموزش مهارت‌های چندگانه، آموزش متنوع و متفاوت).
--	--	۱/۲۴	۵/۴۰	کل

*مقیاس: خیلی کم=۱ خیلی زیاد=۹

اولویت‌های اول تا سوم قابلیت‌های چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران را تشکیل می‌دهند.

این در حالی است که از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران در سویی قابلیت‌های چابکی سازمانی به میزان کمی از شاخص‌هایی چون برخورداری دانشگاه از مهارت‌های تفکر انتقادی، توانایی دانشگاه در بهره‌برداری سریع از تغییرها و تبدیل آن به فرصت (یادگیری سریع از تغییرها و توانایی حیات و شکوفایی در تغییر)، توانایی دانشگاه در ایجاد سریع و مداوم رشته‌های تحصیلی و توانایی ارائه‌ی مهارت‌های گوناگون مورد نیاز بازار کار کشاورزی به دانشجو و ارائه خدمات باکیفیت آموزشی و پژوهشی به دانشجویان در سطوح مختلف (آموزش مهارت‌های چندگانه، آموزش متنوع و متفاوت)، برخوردارند.

همان‌گونه که در جدول ۱، مشاهده می‌شود، بر پایه میانگین ۵/۴۰ از ۹ (انحراف معیار = ۱/۲)، می‌توان چنین نتیجه گرفت که اعضای هیئت علمی، برخورداری از قابلیت‌های چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران را در سطح متوسطی ارزیابی می‌کنند. از نظر اعضای هیئت علمی، قابلیت‌هایی چون توانایی دانشگاه در مدیریت دانش در دانشگاه کشاورزی (ایجاد، تبادل و انتشار دانش)، شرکت سرمایه‌ی انسانی سازمان دانشگاه در کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی توانمندسازی، باور دانشگاه به یادگیری دائمی و پیوسته و میزان برخورداری دانشگاه از نظام خود یادگیرنده، توانایی دانشگاه در ارائه‌ی فکر نو و محصول نو و دیدگاه و دانش نو به جامعه (میزان استفاده از راه‌های نوین تفکر و رفتار در دانشگاه) و توانایی دانشگاه در یادگیری سریع‌تر از رقیبان (میزان وجود رقابت در یادگیری در دانشگاه چابک)،

در نهایت همان‌طور که ملاحظه می‌شود، جدول ۲ کشاورزی ایران از دیدگاه اعضای هیئت علمی، را نشان رتبه‌بندی سوپگان چابکی سازمانی در آموزش عالی می‌دهد.

جدول ۲- رتبه‌بندی سوپگان چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	سوپگان چابکی سازمانی
۱	۰/۰۴	۰/۳۱	۸/۶۲	پیش‌برنده‌ها
۲	۰/۰۸	۰/۶۷	۸/۲۷	بازدارنده‌ها
۳	۰/۱۸	۱/۱۹	۶/۵۳	آسان‌کننده‌ها
۴	۰/۳۵	۱/۷۱	۴/۹۱	پیامدها

*مقیاس: خیلی کم=۱ خیلی زیاد=۹

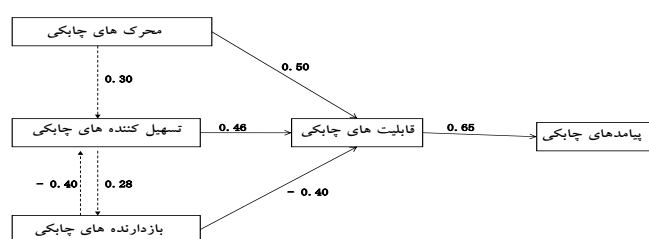
به منظور تبیین سازوکارهای قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران از مدل‌یابی معادله‌های ساختاری با کاربرد نرم‌افزار AMOS23، بهره گرفته شد.

در این بررسی رابطه‌ی عامل‌های مؤثر بر قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران، تحلیل شد. مقدار کای اسکور به دست آمده در مدل ($\chi^2=15/128$) با درجه آزادی $df=10$ در سطح $P=0/05$ معنادار نبود ($Sig=0/23$)، لذا شرط معنادار نبودن کای اسکور شایان پذیرش بود. هم‌چنین با توجه به این که شاخص‌های برازش مدل NFI برابر $0/91$ ، CFI برابر $0/93$ شدند که نمایانگر برازش خوب مدل بود و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) نیز $0/17$ شد که برازش بسیار خوبی را نشان می‌داد. با توجه به شاخص‌های آرایه شده، مدل بالا تأیید شد. نمودار مسیر (نگاره ۲)، نمایانگر اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای برونزا و درونزا در مدل چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران می‌باشد.

بر پایه مدل، میزان پیش‌برنده‌های چابکی از جمله متغیرهایی است که ارتباط مثبت و معناداری با چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران دارد ($\beta=0/50, p=0/000$). ضمن آنکه این متغیر با تأثیر بر آسان‌کننده‌های چابکی ($\beta=0/30, p=0/000$)، نیز به طور غیرمستقیم بر چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران تأثیرگذار است.

لازم به یادآوری است که بیش‌تر سوپگان یاد شده در زمره‌ی ویژگی مثبت برای ارتقای چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی به شمار می‌آیند و تنها سوپه بازدارنده‌ها به عنوان یک ویژگی منفی چابکی دانشگاهی را تضعیف و یا تهدید می‌کنند.

یافته‌ها گویای آن است که به طور کلی، پیش‌برنده‌های چابکی به میزان خیلی زیادی ورود و کاربست قابلیت‌های چابکی در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران را الزامی می‌کنند (میانگین $8/62$ از 9 و انحراف معیار $0/3$). با استناد به اطلاعات جدول ۲، می‌توان دریافت که به طور کلی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران به میزان خیلی زیادی با بازدارنده‌هایی که چابکی سازمانی را مورد تهدید قرار داده و یا تضعیف می‌کنند، رو به رو هستند (میانگین $8/27$ از 9 و انحراف معیار $0/7$). این در حالی مطرح می‌شود که دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی به میزان زیادی از آسان‌کننده‌ها و توانمندسازهای چابکی (میانگین $6/53$ از 9 و انحراف معیار $1/19$) و بنابر یافته‌های جدول شماره ۱، در سطح متوسطی نیز از قابلیت‌های چابکی دانشگاهی (میانگین $5/40$ از 10 و انحراف معیار $1/2$) برخوردارند. شاید به همین دلیل است که با استناد به یافته‌ها به درستی پیداست که در حال حاضر چابکی کنونی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران، پیامدهای متوسطی برای ذینفعان خود به دنبال داشته است (میانگین $4/9$ از 9 و انحراف معیار $0/7$).



نگاره ۲- تحلیل مسیر (مدل اندازه گیری) عوامل مؤثر در قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران

$$\chi^2_{(m=130)} = 15/128, \text{Sig} = 0/23, \text{df} = 10, \text{NFI} = 0/91, \text{CFI} = 0/93, \text{TLI} = 0/90, \text{RMSEA} = 0/017$$

- ▶ تأثیر مستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته
 - - - - -▶ تأثیر غیرمستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته

سرانجام ارتقای عامل‌های تأثیرگذار بر چابکی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی، سبب ظهور پیامدهایی برای دانشگاه‌ها خواهد شد. به عبارت دیگر قابلیت‌های چابکی دانشگاهی، نیز خود با دارا بودن تأثیر مستقیم و معنادار بر پیامدهای چابکی دانشگاهی سبب بروز دست آوردهایی برای آموزش عالی کشاورزی ایران خواهد شد ($\beta = 0/65, P = 0/000$).

جدول ۳، اثرگذاری‌های مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای اثرگذار در مدل، به منظور تعیین میزان تأثیر کل هر یک از متغیرهای فوق بر قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران، را نشان می‌دهد.

هم‌چنین بر پایه مدل، آسان‌کننده‌های چابکی از جمله متغیرهایی است که ارتباط مثبت و معناداری با چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران دارد ($\beta = 0/46, p = 0/000$). ضمن آنکه این متغیر با تأثیر بر بازاریارنده‌های چابکی ($\beta = 0/28, p = 0/000$)، نیز به طور غیرمستقیم بر چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران تأثیرگذار است.

بازدارنده‌های چابکی نیز خود از جمله دیگر عامل‌هایی به شمار می‌آید که به طور مستقیم بر چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران تأثیر منفی می‌گذارند ($\beta = -0/40, p = 0/000$). ضمن آنکه این متغیر نیز با تأثیر منفی بر آسان‌کننده‌های چابکی ($\beta = -0/40, p = 0/000$)، نیز به طور غیرمستقیم بر چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران تأثیرگذار است.

جدول ۳- بررسی اثرهای مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای اثرگذار در مدل چابکی آموزش عالی کشاورزی

متغیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
پیش‌برنده‌های چابکی	۰/۵۰۱	۰/۱۷۲	۰/۶۷۳
بازدارنده‌های چابکی	(-) ۰/۴۰۲	(-) ۰/۲۲۹	(-) ۰/۶۳۱
آسان‌کننده‌های چابکی	۰/۴۶۳	۰/۰۶۱	۰/۴۰۲

N=۱۳۰

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، با استناد به یافته‌های جدول ۳ و بررسی اثرگذاری‌های مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای اثرگذار در مدل عامل‌های مؤثر بر قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش

پیش روی آن هاست (وست، ۲۰۰۶؛ برن استین و کمپل، ۲۰۱۵). جامعه از دانشگاه انتظار دارد در تربیت نیروی کار آموزش دیده باصلاحیت و پژوهشگر نوآور که باعث خلق محصولات، فرآیندها، خدمات، سیاست‌ها، رفتارها و درک بهتری شوند، برنامه‌ریزی جامع و کارآمدی داشته باشد.

تردیدی نیست که توسعه و پیشرفت عمومی کشور در گرو پیشرفت علمی آن است و پیشرفت علمی باعث اقتدار، سربلندی، عزت و کسب احترام و آبرو می‌شود. تکیه گاه اصلی توسعه و پیشرفت بر پایه الگوی اسلامی ایرانی، جامعه علمی و دانشگاهی کشور می‌باشد. انتظار می‌رود که دانشگاه‌ها پرچمدار پیشرفت علمی و توانمند در پاسخگویی به نیازها و مشکلات جامعه باشند و مانند یک نظام باز برای بقاء و ادامه حیات خود با محیط رابطه متقابل (تعامل) داشته باشند. از منابع‌های موجود در محیط استفاده کند و محصول‌هایی را هم به محیط صادر کند. در برابر تغییرهای محیط واکنش بسیار سریع و مناسب نشان داده و انعطاف‌پذیر باشد. اما بازدارنده‌های پرشماری بر سر راه این انجام وظیفه وجود دارد که بعضی از آن‌ها عبارت‌اند از: کاهش بودجه‌های در نظر گرفته برای آموزش عالی کشاورزی، بی‌توجهی برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران به نقش یافته‌های تحقیقات پژوهشی و سرمایه‌گذاری کم دولت در بخش پژوهش و تحقیقات علمی، افزایش هزینه‌های جاری دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و نبود زمینه‌ی درآمدزایی دانشگاه، مقاومت کردن دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی در مقابل تغییرهای فنی و فناورانه و نیز ناتوانایی جهت تطابق با تغییرها و دگرگونی‌های سریع محیطی، وجود زیرساخت‌های نامناسب (سرمایه، نیروی انسانی با انگیزه و نگرش هم سو، فرهنگ، فناوری اطلاعات و...) جهت بروز قابلیت‌های چابکی، تقاضا محور نبودن پذیرش بر پایه نیاز بازار کار و نبود زمینه‌های لازم و یا ناکافی بودن هماهنگی بین وزارت علوم و وزارت جهاد کشاورزی، ضعف آموزش عالی کشاورزی در پاسخگویی به نیازهای ذینفعان (دانشجویان، بازار کار، جامعه و...)، کاهش کمی و کیفی ورودی رشته‌ها، روند رو به پیری جمعیت کشور،

عالی کشاورزی ایران، مشخص است که متغیر پیش‌برنده‌های چابکی ($\beta=0/67$)، با الزام ورود و کاربست قابلیت‌های چابکی در دانشگاه‌ها، بیش‌ترین تأثیر را بر چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران، دارا هستند. پس از آن نیز متغیرهای بازدارنده‌های چابکی ($\beta=0/63$) با تضعیف و یا تهدید چابکی دانشگاهی و آسان‌کننده‌های چابکی ($\beta=0/40$) از طریق کمک به آشکاری و بروز قابلیت‌های چابکی، بیش‌ترین تأثیر را بر چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران، دارا هستند. سرانجام ارتقای عامل‌های تأثیرگذار بر چابکی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی، سبب ظهور پیامدهایی برای دانشگاه‌ها خواهد شد. به عبارت دیگر چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران نیز خود با دارا بودن تأثیر مستقیم و معنادار بر پیامدهای چابکی دانشگاهی سبب بروز دست‌آوردهایی برای آموزش عالی کشاورزی ایران خواهد شد ($P=0/000$). ($\beta=0/65$).

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش سعی شده است سازوکارهای قابلیت‌ها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران، شناسایی شوند. یافته‌ها گویای آن است که از نظر اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های تخصصی دولتی وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، برخورداری از قابلیت‌های چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران را در سطح متوسطی ارزیابی کردند که با یافته‌های محققانی چون نیک‌پور و سلاجقه (۱۳۸۹) و بیدگلی و همکاران (۲۰۱۲) که در تحقیق خود میزان چابکی کنونی سازمان مورد بررسی خویش را در حد متوسط ارزیابی کرد، هم‌سو می‌باشد. به طور کلی یافته‌های پژوهش‌ها گویای آن است که انتظارهای دانشجویان از دانشگاه و آموزش عالی رو به افزایش است و دانشگاه‌ها توان پاسخ به این انتظارات را ندارند (سوئی، ۲۰۰۵). دانشجویان یک برنامه‌ی درسی شایسته محور می‌خواهند که متناسب با کار و صنعت و یا به اصطلاح شغل محور باشد (خاوری و همکاران، ۱۳۹۶). ناتوانایی دانشگاه‌ها در تحقق انتظارات‌های جامعه مسئله‌ی دیگر

بسیار مهم و کلیدی در کسب موفقیت، می‌باشد که در صورت دارا بودن، دستیابی به کیفیت برتر و افزایش بهره‌وری میسر خواهد شد. ضرورت استقلال علمی و عملی دانشگاه تغییر و دگرگونی درونی دانشگاه به صورت مستمر و پویا در واکنش به تغییر و دگرگونی شرایط بیرونی و متناسب با نیازهای در حال تغییر جامعه، مستلزم برخورداری از استقلال علمی و عملی دانشگاه، افزایش اختیار مدیران دانشگاهی و پویایی آن‌ها و به طور خلاصه اعتماد کردن به دانشگاه است. اعطای استقلال به دانشگاه‌ها سیاستی اصولی برای افزایش مسئولیت‌پذیری، پاسخ‌گویی و پویایی آن است. نخستین بازدارنده‌ی استقلال دانشگاه، تمرکز بیش از حد تصمیم‌گیری‌ها در وزارت متبوع است. مخالفان اعطای استقلال دانشگاه به محدود کردن نظارت حاکمیت بر دانشگاه، خروج دانشگاه‌ها از مسیر تعیین شده سیاست‌های کلی نظام و تبدیل شدن به یک گروه فشار آزادی (لیبرال) سرمایه داری اشاره می‌کنند. اما روشن است که این موارد، دلایلی ضعیف هستند و با استناد به سخن حضرت امام خمینی (ره) استقلال دانشگاه‌ها یک اصل خدشه‌ناپذیر است. بنابراین با اعتماد کردن به دانشگاه‌ها و اعطای استقلال علمی و عملی به آن‌ها و با افزایش اختیار مدیران دانشگاهی، می‌توان انتظار چابکی و در پی آن مسئولیت‌پذیری، پاسخ‌گویی و پر کردن خلاءها و نیازهای جامعه را از دانشگاه داشت (پورجاوید و همکاران، ۱۳۹۶؛ طهمورث‌پور، ۱۳۹۴).

به طور کلی با عنایت به یافته‌های پژوهش، تعیین‌کننده‌های چابکی دانشگاهی در آموزش عالی کشاورزی ایران توسط عامل‌های پیش‌برنده‌های چابکی، آسان‌کننده‌ها و بازدارنده‌های چابکی با عنوان عامل‌های پیش‌برنده و بازدارنده‌ی چابکی تبیین می‌شود. این الگو با یافته‌های محققانی چون باقری کراچی و همکاران (۲۰۱۴)، باقری کراچی و عباس‌پور (۱۳۹۱)، عباس‌پور و همکاران (۱۳۹۱)، همخوانی دارد. لذا ضروری است مدیران و برنامه‌ریزان دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی به مؤلفه‌های یاد شده عنایت بیش‌تری داشته باشند.

ناتوانی در جذب دانشجوی، وجود شمار زیاد مؤسسه‌های آموزش عالی با گرایش‌های مختلف کشاورزی، ظهور بازارهای جدید شرکتی (مانند ارائه‌ی خدمات آموزشی به سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف)، نبود توانایی‌های رقابتی، نبود شایستگی، تخصص، تعهد و تجربه مدیران برخی از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی و مدیریت تمرکزگرا و Passive در برخی از دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی و ضعف مدیریت دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی که باعث ناکارآمدی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی شده است.

لذا ارتقای قابلیت‌های چابکی در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی می‌تواند کمک مؤثری به رفع بازدارنده‌های یاد شده بکند. به این ترتیب دانشگاه قادر خواهد بود خلأها و نیازها و مشکلات جامعه را تشخیص دهد. دانشگاه چابک می‌تواند خدمات و محصولات خود اعم از کتاب، مقاله، دانش آموخته و غیره (محصولات و خدمات دانشگاه) را در جهت پاسخگویی به نیازها و خواسته‌های ذینفعان و رفع مشکلات آنان، تنظیم کند. به این ترتیب یکی از معیارها و شاخص‌های ارزیابی این خواهد بود که چه میزان از محصولات و خدمات دانشگاه در خدمت نیازهای کشور قرار گرفته و با صنعت، تجارت، کشاورزی و سیاست و غیره گره خورده است. دانشگاه برای تنظیم خدمات و محصولات خود باید دارای چابکی، چالاکی و انعطاف‌پذیری کافی باشد. به عنوان مثال بتواند رشته‌ها، درس‌ها، سرفصل‌ها، ارزشیابی استادان، ساختار، تشکیلات، فرایندها، شاخص‌های بهره‌وری و غیره را بر پایه " نیازها " به سرعت تغییر، طرح ریزی، بازسازی و به روز کند. نبود زمینه این واکنش سریع، چابکی و انعطاف‌پذیری و یا مانع تراشی‌های قانونی و مقرراتی و سلیقه‌ای، بازدارنده‌ی رسیدن دانشگاه به این جایگاه می‌شود. آنچه تا امروز به عنوان فرایند یا سرفصل و... مقبولیت داشت اکنون به عنوان قواعد سنتی، کهنه، فرسوده و خارج از رده تلقی شده، لازم است برطرف و به سرعت قواعدی تازه، نو، اصلاح شده و متناسب با شرایط جدید جایگزین آن شود. چابکی دانشگاه عامل

و می‌تواند به افزایش توان پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها کمک کند، اشاره می‌کنند. همچنین از آن‌جا که بنا بر یافته‌های پژوهش در سوبیه‌ی توسعه‌ی شایستگی‌ها نیز نتایج گویای ضعف عملکردی دانشگاه‌ها دیده می‌شد (متوسط بودن چابکی دانشگاهی) لذا به منظور ارتقای چابکی دانشگاه، توسعه فرهنگ مشارکت در میان کارکنان به دلیل تمرکز بر فعالیت‌های گروهی و افزایش توانمندی مهارتی کارکنان از طریق آموزش‌های اثربخش سازمانی و تفویض اختیار و ایجاد انگیزش در آنان که می‌تواند در راستای توسعه‌ی شایستگی‌های نیروی انسانی دانشگاه‌ها مؤثر و سودمند باشد، به عنوان راه‌کار ارتقای چابکی پیشنهاد می‌شود. همچنین جهت اصلاح ضعف در انعطاف‌پذیری سازمانی دانشگاه‌ها که می‌تواند از ساختار متمرکز و دیوانسالار (بروکراتیک) نظام آموزش عالی در کشور نشأت گرفته باشد و به کاهش سازگارپذیری نظام آموزش عالی با تغییرهای محیطی منجر شده است، راهکارهایی چون ساختاردهی دوباره نظام‌های اداری و دادن اختیاراتی بیشتر به دانشگاه‌ها در تدوین قوانین و مقررات اداری و آموزشی همراه با ترویج فرهنگ توسعه و نوآوری در سازمان به عنوان بخشی از اقدام‌های تحول سازمانی که می‌تواند انعطاف‌پذیری سازمانی نظام آموزش عالی را برای همراهی با تغییرهای محیطی را تا حد زیادی بهبود بخشد، پیشنهاد می‌شود. در همین راستا ضعف در توانایی انجام فعالیت‌ها در کوتاه‌ترین زمان ممکن که به عنوان سوبیه سرعت در چابکی سازمانی مطرح می‌شود نیز گویای ضعف عملکردی دانشگاه‌ها در اجرای سریع تغییرها در فرآیندها، ساختار راهبردی و تصمیم‌گیری سریع برای حل مشکلات و اجرای پیشنهادها است که این امر می‌تواند با گرایش دانشگاه‌ها به سوی مدیریت سازمان بر مبنای رویکرد سازمان یادگیرنده تحقق یابد.

به طور کلی برای چابک نمودن دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی، ضروری است اقدام‌های اصلاحی زیر صورت گیرد:

به طور کلی مؤلفه‌های شناسایی شده در این پژوهش پیشتر نیز توسط محققان مورد واکاوی قرار گرفته‌اند. از آن جمله می‌توان به نتایج بررسی‌هایی اشاره کرد که در آن‌ها عامل‌هایی چون پیش‌برنده‌های چابکی (هنری، ۲۰۱۰؛ تاپ اسکات و انتونی، ۲۰۱۰)، قابلیت‌های چابکی (لین و همکاران، ۲۰۱۱؛ اینمن و همکاران، ۲۰۱۱)، آسان‌کننده‌های چابکی (محرابی و همکاران، ۲۰۱۳؛ هانگ و همکاران، ۲۰۱۲) و بازدارنده‌های چابکی (کراچی و همکاران، ۲۰۱۴؛ کراچی و عباس‌پور، ۱۳۹۱)، به عنوان تعیین‌کننده‌های چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی شناسایی شده‌اند.

و سرانجام با استناد به یافته‌ها به درستی پیداست که چابکی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی ایران، پیامدهایی برای ذینفعان آن‌ها به دنبال خواهد داشت. پیامدهای چابکی نوعی غنی‌سازی و رضایت دانشجویان و جامعه با تولید محصولات و خدمات با کیفیت است که از جمله آن‌ها تولید دانش‌آموختگان با صلاحیت و تولید دانش‌مورد نیاز بخش‌های مختلف جامعه است که پیشتر نیز در پژوهش‌های باقری کراچی و همکاران (۲۰۱۴) و عباس‌پور و همکاران (۱۳۹۱) ارزیابی شده است.

همان‌طور که ملاحظه شد، با استناد به یافته‌ها و بررسی اثرگذاری‌های مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای اثرگذار در مدل تعیین‌کننده‌های چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران، مشخص است که پیش‌برنده‌های چابکی، بیش‌ترین تأثیر را بر چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران، داراست. پس از آن نیز متغیرهای بازدارنده‌های چابکی و آسان‌کننده‌های چابکی، بیش‌ترین تأثیر را بر چابکی آموزش عالی کشاورزی ایران، دارا هستند لذا به منظور ارتقای چابکی در دانشگاه‌ها به مواردی چون استفاده از راهبردهای نوین ارتباطی و نظام‌های اطلاعات مدیریت که می‌تواند توانمندی نظام آموزش عالی در پیش‌بینی تغییرهای محیطی را افزایش دهد و توجه به خصوصی‌سازی در آموزش عالی که لزوم تلاش مجموعه‌ی دانشگاهی برای به دست آوردن منبع‌های مالی و همچنین دست‌یابی به برتری رقابتی را تأکید

- توسعه‌ی روش‌های مؤثر در ایجاد مهارت‌های تفکر انتقادی در آموزش دانشجویان دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی کشاورزی؛
- ایجاد رشته‌های تحصیلی نوپدید همسو با نیاز روز بخش کشاورزی به دانشجویان؛
- ارائه خدمات باکیفیت آموزشی و پژوهشی به دانشجویان در سطوح مختلف (آموزش مهارت‌های چندگانه، آموزش متنوع و متفاوت)؛
- شناسایی همه‌ی منبع‌های مورد نیاز نهاد‌های آموزشی که به تنهایی قادر به اکتساب آن‌ها نیستند؛
- در نظر گرفتن برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی در یک چارچوب جامع؛
- استقرار نظام همکاری درون سازمانی؛
- بهره‌گیری از گروه‌های چند کارکردی در راستای توانمندسازی کارکنان و باز مهندسی فرآیندهای دانشگاه؛
- شناسایی و تقویت شایستگی‌های کلیدی کلاس جهانی که به عنوان مبنایی در راستای مشارکت گسترده با دیگر نهادها تلقی می‌شود؛
- شکل‌گیری برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی مجازی در سطوح مختلف؛
- تفویض اختیارهای گسترده در بخش‌های مختلف؛
- خلق فضایی که مبتنی بر آن هر فردی در هر پست و مقامی بتواند هم‌چون مالک و صاحب دانشگاه فکر و نظریه‌پردازی کند؛
- شکل‌گیری یک محیط اطلاعاتی باز؛
- سرمایه‌گذاری گسترده در بحث آموزش‌های علمی و تجربی کارکنان در بخش‌های مختلف؛
- ارزیابی پیوسته استادان و کارکنان در سطوح مختلف و ارائه بازخوردهای متناسب به آن‌ها؛
- بهره‌گیری از فناوری‌های مناسب در زمینه بهره‌گیری اثربخش از منابع و امکانات موجود در بخش آموزش و تحقیقات؛
- استخدام استادان زبده و باتجربه در زمینه اتخاذ سیاست‌های متناسب برای برنامه‌ریزی تحصیلی دانشجویان؛
- ارزیابی مستمر از عملکرد کارکنان و ارزش محصولات و خدمات دانشگاه؛
- پاسخگویی به تغییرهای رخ داده دائم در نیازهای ذینفعان دانشگاه؛
- تبدیل دانشگاه به یک سازمان یادگیرنده (ژوری و همکاران، ۲۰۰۴؛ پیتت، ۲۰۰۷).

منبع‌ها

- باقری کراچی، امین و عباس‌پور، عباس (۱۳۹۱). چاپکی: رهیافتی نوآورانه در مدیریت دانشگاه‌ها. فصل‌نامه نوآوری و ارزش آفرینی، سال اول، شماره ۱، صص ۷۲-۶۲.
- پورجاوید، سهیلا؛ خسروی‌پور، بهمن و علی بیگی، امیرحسین (۱۳۹۷). عامل‌های مؤثر در چابک‌سازی مدیریت آموزش عالی کشاورزی ایران، فصل‌نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۴۴، صص ۱۲۶-۱۰۹.
- پورجاوید، سهیلا؛ خسروی‌پور، بهمن و علی بیگی، امیرحسین (۱۳۹۵). شاخص‌ها و مؤلفه‌های چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران. رویکردهای پژوهش در علوم اجتماعی، شماره ۸، صص ۹۲-۷۶.
- خاوری، سید عبدالله؛ آراسته، حمیدرضا و جعفری، پریوش (۱۳۹۶). عوامل مؤثر دستیابی به دانشگاه‌های چابک با تأکید بر نقش برنامه‌ریزی آموزشی. فصل‌نامه‌ی مرکزی مطالعات و توسعه‌ی آموزش علوم پزشکی، سال هشتم، شماره ۱، صص ۱۴۲-۱۳۶.
- سلطانی، فاطمه؛ صانعی، مهدی؛ امیری، محمد و خسروی، احمد (۱۳۹۴). چاپکی سازمان و عوامل مؤثر بر آن در دانشگاه علوم پزشکی شاهرود. مجله مدیریت بهداشت و درمان، دوره ۶، شماره ۳، صص ۳۶-۲۹.
- طهمورث‌پور، مجتبی (۱۳۹۴). اهمیت اعتماد کردن به دانشگاه‌ها در ارزیابی و ارتقای کیفیت آن‌ها. اولین کنفرانس ملی ارزیابی کیفیت در نظام‌های دانشگاهی.

عباس‌پور، عباس؛ آقازاده، احمد و باقری کراچی، امین (۱۳۹۱). طراحی الگوی مطلوب دستیابی به چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها. فصل‌نامه علمی- پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، سال ۲۲، شماره ۶۹، صص ۲۱۷-۱۷۱.

کریمی، مهتاب (۱۳۸۶). کاربرد ابزارهای تحلیلگر داده کاوی و متن کاوی در چابکی سازمان‌های مراقبت بهداشتی و درمانی. فصل‌نامه علمی- پژوهشی مدیریت سلامت، دوره ۱۰، شماره ۳۰، صص ۲۰-۱۵.

نیک‌پور، امین و سلاجقه، سنجر (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین چابکی سازمانی و رضایت شغلی کارکنان سازمان‌های دولتی شهر کرمان. نشریه پژوهش‌های مدیریت، سال سوم، شماره هفتم، ۱۸۴-۱۶۹.

- Arteta, B. Giachetti. (2004). A measure of agility as the complexity of the enterprise system. *Journal of robotics and computer integrated manufacturing*, 20, 495-503.
- Atkinson, S., Moffat, J. (2002) The agile organization: from informal networks to complex effects and agility. Available from: http://www.dodccrp.org/files/Atkinson_Agile.pdf.
- Bagheri Kerachi A., Abbaspour A, Aghazade A., Rahimian H., Mehregan M. R. (2014). Application Level of Organizational Agility Indices at Universities. *Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences*, 7 (1): 25-31.
- Baker, P. (2008). The design and operation of distribution centers within agile supply chains. *International Journal of Production Economics*, 111, 27-41.
- Baramichai, M., Zimmers, E. W. & Marangos, C. A. (2007). Agile supply chain transformation matrix: an integrated tool for creating an agile enterprise. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12) 5 (, 334-348.
- Bernstein, A. (2007). A Framework to Measure the Impacts of Investments in Health Research. *Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World: Responding to Policy Needs*, OECD (23):231-249.
- Bernstein, A, Campel, T. (2015). A Framework to Measure the Impacts of Investments in Health Research. *Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World: Responding to Policy Needs: 1-16*. Available:<https://www.researchgate.net/publication/253670933>.
- Cooper, D. G. T. (2007). University Spin Off Firms and High Growth Firms in Canada. *APEC SME Innovation Briefing*, 3.
- David, P. A. ; Metcalfe, S. (2007). Universities Must Contribute to Enhancing Europe's Innovative Performance. *Knowledge Economists, Policy Brief*. (2): 55-70.
- Dries, N., Vantilborgh, T & Pepermans, R (2012). The role of learning agility and career variety in the identification and development of high potential employees. *Personnel Review*, 41 3, 340-358.
- Duderstadt, J. (2010). Disentangling leanness and agility: An empirical investigation. *Journal of Operations Management*, 24 (5):440-457.
- Goldstein, Philip (2006). The Future of Higher education. *educause review* jnuary.
- Gunasekaran, A. ; Tirtiroglu, E; Wolstencroft, V (2002): "An investigation into the application of agile manufacturing in an aerospace company", *Technovation*, 22 (7), 405-415.
- Hawkins, R. W. ; Langford, C. H. ; and Sidhu, K. S. (2007). University Research in an 'Innovation Society. *Science, Technology and Innovation Indicators in a Changing World: Responding to Policy Needs*, OECD (2007),171-192.
- Henry, Chuck (2010). Frye Leadership Institute: Ten Year Review. *Educause review*, January/February 2010, www.educause.edu/er.

- Higgins A., Thorburn P., Archer A., and Jakku E.) 2007 (. Review Opportunities for value chain research in sugar industries. *Agricultural Systems*, 94: 611–621.
- Inman, A. & Sale, S. & WGreen, K. (2011). Aile manufacturing relation to JIT operational performance and firm performance. *Journal of operations management*, (29),343-355.
- Juhary A, Chew TG, Tong T C. (2004). Knowledge management in agile organization. *Sunway College Journal*; 1: 13-20. Available from: [http:// www. sunway. edu. my /others /vol1/juhary. pdf](http://www.sunway.edu.my/others/vol1/juhary.pdf)
- Li, X., Chung, C., Goldsby, T. J., & Holsapple, C. W. (2008). A unified model of supply chain agility: The work-design perspective. *International Journal of Logistics Management*, 19 (3), 408- 435.
- Lin, C. -T;Chiu, H; Chu, P. -Y (2011). Agility index in the supply chain. *International Journal of Production Economics* 100 (2): 285–299.
- Lu, M. S. & Tseng, L. K. (2010). An integrated object-oriented approach for design and analysis of an agile manufacturing control system. *International Journal Advanced Manufacturing Technology*. 48,1107–1122.
- Menor, L. J. ; Roth, A. V. ; Mason, C. H. (2009). Agility in retail banking: a numerical taxonomy of strategic service groups. *Manufacturing and Service Operations Management* 3 (4), 272–292.
- Morshidi,sirst (2010). Building future scenarios for malaysin universities. *Journal of Asian public policy*. 1 (3):86-99.
- Pettite, R. (2007). The agile organization Available from:[http:// www. agilejournal. com/ articles/the-agile-manager/ the-agile-organization. html](http://www.agilejournal.com/articles/the-agile-manager/the-agile-organization.html).
- Plonka, F. S., (2008). Developing a lean and agile work force. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 7 (1), 11–20.
- Ploy Sud-on (2011). Impact of Agile Manufacturing on Thailand Automotive Performance and Competitive Advantage; "Published in'25th Annual Australia and New Zealand Academy of Management Conference Proceedings'.
- Qin, R., Nembhard, D. A (2010). Workforce agility for stochastically diffused conditions-A real options perspective. *International Journal Production Economics*, 125, 324–334.
- Ramsden, Brian (2009). Patterns of Higher Education Institutions in the UK: Ninth Report. London: Universities UK,;1, 3, [http://www. universitiesuk. ac. uk/Publications/Documents/ Patterns9. pdf](http://www.universitiesuk.ac.uk/Publications/Documents/Patterns9.pdf).
- Richter, J. G., & Godbey, G. C (2009). *Toward the agile common wealth: Communiions policy for the future worth having*. Doubleday / Currency, New Y ork.
- Seethamraju, R. & Krishna Sunder, D. (2013). Influence of ERP systems on business process agility, *IIMB Management Review*, 25 (3), 137–149.
- Sharpe, Richard (2012). agile university:Building the Innovation and Improvement for a Better Student Experience. 2012 Higher Education SEMINAR,Thursday 15th March 2012. [www. elementaleadership. co. uk](http://www.elementaleadership.co.uk).
- Sherehiy, B., Karwowski, W., & Layer, J. K. (2007). A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 37 (5), 445-460.
- Sull, D. (2010). Five things we know about organizational agility. January 15, [http://blogs. ft. com/donsullblog/2010/01/15/five-thingswe- know-about- organizational-agility/2010](http://blogs.ft.com/donsullblog/2010/01/15/five-thingswe-know-about-organizational-agility/2010).
- Swafford, P, Ghosh, S &Murthy, N. (2008). “Achieving Supply Chain Agility Through IT Integration and Flexibility”, *Int. J. Production Economics*, pp. 288-297.

- Tapscott, Don; Williams, Anthony D. (2010). Innovating the 21st Century University. Educause review, January/February 2010, www. educause. edu/er.
- Toole, A. (2000). The Impact of Public Basic Research on Industrial Innovation: Evidence from the Pharmaceutical Industry. Stanford Institute for Economic Policy Research, Discussion Paper,00-07:23-26.
- Vest, Charles M. (2006). Open Content and the Emerging Global Meta-University. EDUCAUSE Review, 41 (3), 18–30, <http://www. educause. edu>.
- Vinodh S., Devadasan S. R., Vimal K. E. K., and Deepak K. (2013). Design of agile supply chain assessment model and its case study in an Indian automotive components manufacturing organization. Journal of Manufacturing Systems, 181 (17): 223-33.
- Winckler, Georg (2006). The Contribution of Universities to Europe’s Competitiveness. Conference of the European Ministers of Education, Vienna, March: 16–17. www. eua. be.
- Wheeler, Brad (2010). University IT: Essential and strategic in Changing Times. Educause review January. www. educause. edu/er.
- Yaghoubi, N. M. ; Kord, B. & Azadikhah, O. (2011). “Assessing Organizational Agility via Fuzzy Logic,” International Business Research, 4 (3), 135-144.
- Zhang Z, Sharifi H. A. (2001). methodology for achieving agility in manufacturing organizations. Int J Oper Prod Manag. 20 (4): 496-512.

Mechanisms of Capabilities and Consequences Organizational Agility in Iranian Agricultural Higher Education

S. Pourjavid¹, B. Khosravipour², and A. Alibaygi³

1- Ph. D Student of Agricultural Extension and Education, University of Khuzestan Agriculture and Natural Resources.

2- Professor of University of Khuzestan Agriculture and Natural Resources.

3- Associate professor of Agricultural Extension and Education, College of Agriculture, Razi University.

Abstract

This case study was conducted to investigate Effective factors in the agility of Iranian agricultural higher education. The statistical population of the study is all faculty members at Campus of Agriculture and natural Resources who are in the specialized universities of the Ministry of Science, Research and Technology (N =305). from whom 130 agricultural teachers were selected applying stratified random sampling technique.. According to the findings, universities and institutes of higher agriculture education have a moderate degree of agility capabilities. path analysis using AMOS₂₃ showed that The variables of agility stimuli ($\beta= 0.67$, $p=0/000$) have the most impact on the agility capabilities of the university. Afterwards, the variables such as agility barriers ($\beta= 0.63$, $p=0/000$) and agility facilitators ($\beta= 0.40$, $p=0/000$), had the most impact on Improve the agility capabilities of the university. Finally, the agility of Iranian agriculture higher education will have many consequences for their customers ($\beta= 0.65$, $p=0/000$). Hence, attention to agility determinants is necessary to achieve the ability to obtain information necessary for decision making by managers in higher education institutions.

Index Terms: organizational agility, agile university, academic agility model, higher agricultural education.

Corresponding Author: B. Khosravipour

Email: b.khosravipour@gmail.com

Received: 16/07/2018;

Accepted: 04/01/2019