

مقاله پژوهشی: الگوی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران با رویکرد گرند تئوری

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

تاریخ دریافت: ۹۹/۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۹/۵/۲۰

چکیده

این پژوهش کیفی با هدف طراحی الگوی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران انجام شد. داده‌ها با مصاحبه نیمه‌ساختارمند با ۲۰ تن از متخصصان و صاحب‌نظران آموزش عالی کشاورزی دارای تجربه مدیریتی در سمت‌های ستاره‌دار دانشگاهی و به روش نمونه‌گیری هدفمند جمع‌آوری گردید. به‌منظور طراحی مدل چابکی دانشگاهی از نظریه داده‌بنیاد استفاده شد. مراحل استخراج تئوری و فرایند کدگذاری توسط نرم‌افزار MAXqda¹⁸ انجام شد. در مرحله کدگذاری باز، ۱۰۵۴ مفهوم و گزاره معنادار و ۱۲۳ مفاهیم متناظر از آن استخراج شد. در مرحله کدگذاری محوری، ۲۲ خرده‌مقوله از مفاهیم متناظر بیرون کشیده شد. پس از بررسی دقیق‌تر، در کدگذاری انتخابی شش مقوله شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، هسته، راهبردها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی با خرده‌مقولات تغییرات در انتظارات مشتریان و دولت، تغییرات فناورانه و رقابت‌پذیری دانشگاه‌ها (شرایط علی)، موانع درون و برون‌سازمانی چابکی (شرایط زمینه‌ای)، ساختار منعطف، نیروی کار چابک، بهبود مستمر، فرهنگ تغییر، فناوری اطلاعات و روابط مؤثر دانشگاه با محیط (شرایط مداخله‌گر)، هوشمندی و تسلط بر تغییر، سرعت و انعطاف‌پذیری در مواجهه با تغییرات، پاسخگویی، دانش‌بنیان و نوآور بودن دانشگاه (مقوله هسته)، بهره‌گیری از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های دانشگاه‌ها و توانمندسازی دانشگاه‌ها به‌منظور ارتقای چابکی دانشگاهی (راهبرد)، تولید فارغ‌التحصیلان توانمند و با صلاحیت و دانش و خدمات مورد نیاز جامعه (پیامد)، به دست آمد و درنهایت مدل مفهومی پژوهش بر اساس آن استخراج شد. یافته‌های این پژوهش برای دستیابی به توانایی مدیران برای تصمیم‌گیری در آموزش عالی کشاورزی ضروری است.

کلید واژه‌ها: چابکی سازمانی، دانشگاه چابک، الگوی چابکی دانشگاهی، آموزش عالی کشاورزی.

۱. دکترای آموزش کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

۲. استاد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان و نویسنده مسئول (رایانامه):

b.khosravipour@gmail.com. khosravipour@Asnruk.ac.ir

۳. دانشیار ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی

مقدمه

امروزه دانشگاه‌ها در ایران و سایر نقاط جهان با مسائل و مشکلات متعددی روبه‌رو هستند. انتظارات دانشجویان از دانشگاه و آموزش عالی رو به افزایش است و دانشگاه‌ها توان پاسخ به این انتظارات را ندارند. عدم توانایی دانشگاه‌ها در تحقق انتظارات جامعه مسئله دیگر پیش روی آن‌ها است (وست، ۲۰۰۶: ۱۸؛ برن استین، ۲۰۱۵: ۲۳۱).

جامعه از دانشگاه انتظاراتی از قبیل تربیت نیروی کار آموزش‌دیده با صلاحیت و پژوهشگر نوآور که باعث خلق محصولات، فرآیندها، خدمات، سیاست‌ها، رفتارها و فهم جدید گردد، دارد. همچنین کاهش بودجه دولتی آموزش عالی، فشار جامعه در جهت کاهش شهریه، رشد و افزایش حقوق اعضای هیئت‌علمی، محققان و کارکنان، افزایش هزینه و پیچیدگی تحقیق دانشگاهی سبب شده تا در دانشگاه‌ها نیاز به درآمدزایی بسیار محسوسی به سبب محدودیت مالی ایجاد گردد (گلداستین، ۲۰۰۶: ۸؛ مرشدی، ۸۶: ۲۰۱۰؛ خاوری و همکاران، ۱۳۹۶: ۲).

از سوی دیگر دگرگونی‌های محیطی و تکنولوژیکی نیز هجمه‌ای عظیم بر دانشگاه وارد نموده است (موددوزی و همکاران^۱، ۲۰۱۸؛ چو و همکاران^۲، ۲۰۱۷؛ تاپ اسکات و آنتونی، ۲۰۱۰؛ هنری، ۲۰۱۰). مرزهای سنتی در حال فروپاشی و حوزه‌های میان‌رشته‌ای در حال افزایش است. مواردی از این قبیل، انتظارات جدیدی را از دانشگاهیان در مقام نظریه‌پردازان، جریان‌سازان، جهان‌سازان و شتاب‌دهندگان علوم و برنامه‌های جدید به وجود آورده است. پاسخگویی به این انتظارات و چالش‌ها سازوکار و اقدامات خاصی را از جانب مدیریت آموزش عالی طلب می‌کند (فاضل و همکاران، ۱۳۹۶: ۹).

به‌طور کلی جمع‌بندی تحقیقات پیشین بیانگر این است که آموزش عالی کشاورزی در حال حاضر با چالش‌ها و تنگناهای متعددی در قالب مسائل درون (باتیستا^۳، ۲۰۱۶؛ مجردی و کرمی دهکردی، ۲۰۱۶) و برون‌دانشگاهی روبه‌رو است (یعقوبی، ۲۰۱۰؛ عبدالله‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵). این در حالی است که بنا بر تحقیقات انجام‌شده، چالش‌های آموزش عالی در بعد درونی و

1. Mduduzi, et al.
2. Chau, et al.
3. Bautista

بیرونی نوعی مدیریت آینده‌نگر و تحول‌گرا و چابک را در این بخش ضرورت بخشیده است (گریمن، ۲۰۰۹: ۵۰).

عدم توجه به مقوله چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی که خود ذاتاً منبع تغییر نیز هستند، می‌تواند تهدیدی برای آن‌ها محسوب گردد و تغییرات محیطی نیز بر تغییرات درونی افزوده شده، تصمیمات مدیران را مخدوش و ناکارآمد سازد. به‌کارگیری اصول چابکی و شناخت عوامل توانمندساز چابکی تأثیر معنی‌داری بر تنوع خدمات ارائه‌شده توسط دانشگاه دارد (علیزاده و همکاران، ۲۰۱۶؛ سلطانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ ژانگ و شریفی، ۲۰۰۱).

دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی مسئولیت آماده‌سازی سرمایه انسانی (در نقش رهبران، دانشمندان و نیروهای کار ماهر) را برای حل چالش‌های پیش روی بر عهده دارند (علی بیگی و میرزایی، ۱۳۹۴)؛ اما پرسش این است که آیا دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها برای رویارویی با این چالش‌ها آماده شده‌اند؟ متأسفانه به نظر نمی‌رسد آموزش دانشگاهی توانسته باشد فارغ‌التحصیلانی با خصوصیات فوق تربیت کند (باقری کراچی و عباس‌پور، ۲۰۱۶: ۱۳۹۱).

درحالی‌که محصولات و خدمات دانشگاه بایستی راه‌حلی برای مسائل جامعه و دانشجویان باشد. در نتیجه دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش کشاورزی باید شایستگی‌هایی را در دانش‌آموختگان خود بارور کنند تا آنان قادر باشند با نبود قطعیت، موقعیت‌های پیچیده و نامعین و هنجارها، ارزش‌ها و عقاید متضاد و گوناگون برخورد شایسته کنند (پتل و همکاران، ۲۰۰۱؛ زلالی و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۳)؛ به عبارت دیگر دانش‌آموختگان باید برای مقابله با جهان پیچیده امروز چابک باشند. این به این معنا است که دانشگاه‌ها و مراکز آموزش کشاورزی خود باید چابک باشند تا بتوانند دانش‌آموختگان چابک تربیت کنند. در نتیجه این سؤال پیش می‌آید که چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران باید از چه الگویی پیروی کند؟ که در این تحقیق مورد واکاوی قرار می‌گیرد.

پیشینه‌شناسی و مبانی نظری تحقیق

پیشینه‌شناسی تحقیق

دستیابی به چابکی یکی از دغدغه‌های مدیران سازمان‌ها و نیز محققان در این حوزه بوده است. از این رو مدل‌ها و چهارچوب‌های مفهومی زیادی برای توسعه چابکی از سوی محققان ارائه شده است. از جمله معروف‌ترین این مدل‌ها می‌توان به الگوهای چابکی سازمانی ارائه‌شده توسط شریفی و ژانگ (۲۰۰۱ م)، گاناسکاران و همکاران^۱ (۲۰۰۱ م)، شریفی و ژانگ (۲۰۰۱ م)، تسورولودیس و والاوانیس^۲ (۲۰۰۲ م)، جین‌های^۳ (۲۰۰۳ م)، کروکتو و یوسف^۴ (۲۰۰۳ م)، مک‌کارتی^۵ (۲۰۰۳ م)، زئین و همکاران^۶ (۲۰۰۵ م)، گلدمن و همکاران (۲۰۰۵ م)، لین و همکاران (۲۰۰۶ م)، مدل چابکی گروه مشاوران آ‌توز^۷ (۲۰۰۷ م)، رامش و دیودسان (۲۰۰۷ م)، بوتانی (۲۰۰۹ م)، کتونن (۲۰۰۹ م)، یعقوبی و همکاران (۲۰۱۱ م)، شارپ (۲۰۱۲ م)، حمیدی و همکاران (۱۳۸۸)، یعقوبی و همکاران (۱۳۹۱)، کاظمی و محبی (۱۳۹۲) و مدل چابکی سازمانی آقایی و آقایی (۱۳۹۳) که اکثراً در سازمان‌های تولیدی و خدماتی (مانند بانک‌ها و بیمارستان‌ها) مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، اشاره نمود. اغلب هریک از این مدل‌ها به‌منظور معرفی ساختار چابک از دریچه‌ای متفاوت به مفهوم چابکی نگریسته‌اند و این سبب شده است تا مدل‌های متفاوت، ساختارهای نامتقارن در ابعاد مختلف چابکی سازمان داشته باشند (مردیت، ۲۰۰۰: ۱۳۷؛ ابراهیم‌نژاد و امامی، ۱۳۸۸: ۳).

در راستای شناسایی شاخص‌های چابکی دانشگاهی به‌منظور دستیابی به مدل چابکی دانشگاه، شارپ (۲۰۱۲ م) چابکی دانشگاهی را شامل توانایی دانشگاه در غلبه بر تغییرات غیرمنتظره، بقاء در برابر تهدیدات بی‌سابقه محیط کسب‌وکار و کسب مزیت و سود از این تغییرات به‌عنوان فرصت‌های رشد و پیشرفت، می‌داند.

1. Gunasekaran et al.
2. Tsourveloudis & Valavanis
3. Jin. Hai
4. Crocitto & Yusuf
5. McCarthy
6. Zain et al.
7. Atos

پورجاوید و همکاران (۱۳۹۶) نیز توانایی دانشگاه به عنوان یک سیستم انسانی در حال حیات، برای شکوفا شدن و یادگیری از تغییرات مداوم به طوری که تغییر یک بخش طبیعی و اجتناب ناپذیر باشد نه یک بخش جدا و یک رویداد تهدیدکننده را عین چابکی دانشگاهی می دانند.

نتایج حاصل از پژوهش پورجاوید و همکاران (۱۳۹۷) با هدف شناسایی الگوی چابکی دانشگاهی، نیز حاکی از آن است که مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی چابکی در آموزش عالی کشاورزی عبارت‌اند از: محرک‌ها، قابلیت‌ها، پیش‌برنده‌ها و بازدارنده‌های چابکی.

در مطالعه خاوری و همکاران (۱۳۹۶) نیز مؤلفه‌هایی چون همبستگی متوازن برنامه‌های آموزشی دانشگاه با نیازهای بازار کار، افزایش کارآیی دانشگاه‌ها، مهارت‌ها و توانایی‌های دانشجویان، انطباق برنامه‌های آموزشی دانشگاهی با برنامه توسعه ملی و افزایش سازگاری‌های دانشجویان با دانشگاه، مقوله‌های اصلی چابکی دانشگاهی را تشکیل می دهند.

به هر ترتیب، از آنجا که در میانه مرحله تحولات صورت گرفته در زمینه شکل و هدف دانشگاه‌های چابک هستیم، شکل نهایی آن‌ها چندان مشخص نیست (آرتسا، ۲۰۰۴: ۴۹۸). شناخت الگوی چابکی برای دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به منظور دستیابی به توانایی کسب اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیری مدیران در محیط‌های متلاطم و آشفته و تسخیر جنبه‌های مزیتی جریان‌های تغییر کمک‌کننده است (ژانگ و شریفی، ۲۰۰۱: ۵). به طوری که چابکی سازمانی در نظام‌های آموزش عالی کشاورزی موجب رفع نیازمندی‌های بخش کشاورزی و توسعه ملی خواهد شد.

مبانی نظری تحقیق

تاریخچه‌ی چابکی سازمانی

پارادایم چابکی^۱ در سال ۱۹۹۱ میلادی که گروهی از متخصصان صنعتی مشاهده کردند که نرخ افزایش تغییرات در محیط کسب‌وکار از توانایی سازمان‌های تولیدی سنتی در

جهت تطبیق و سازگاری با آن سریع‌تر است، شکل گرفت (گلدمن و همکاران، ۲۰۰۵: ۷۳؛ هرمزی، ۲۰۰۱: ۵). این سازمان‌ها در استفاده از مزایای فرصت‌هایی که برای آن‌ها ارائه می‌شد، ناتوان بودند و این ناتوانی در تطبیق با شرایط تغییر، ممکن بود در بلندمدت باعث ورشکستگی و ناکامی آنان شود؛ بنابراین برای اولین بار، در پی نشست بسیاری از متخصصان علمی و اجرایی راهبرد بنگاه‌های صنعت، پارادایمی جدید در گزارشی تحت عنوان تولیدی در قرن بیست و یکم، دیدگاه متخصصان صنعتی به‌وسیله مؤسسه یاکوکا^۱ منتشر و به همگان معرفی شد.

در محیط امروزی هر سازمانی باید توان واکنش کارآمد به تغییرات را دارا باشد تا به‌عنوان سازمان چابک شناخته شود (پان و ناگی^۲، ۲۰۱۰: ۶۶۸). چابکی برخورداری سازمان از توانمندی‌ها و شایستگی‌هایی است که باعث بقاء و پیشرفت در یک محیط رقابتی (ویژگی اساسی محیط رقابتی عدم اطمینان هست)، می‌شود (مادولی و پاندیا^۳، ۲۰۱۸؛ هوانگ، ۲۰۱۷؛ دریس و همکاران^۴، ۲۰۱۲).

تبیین مفهوم چابکی سازمانی

با این حال چون چابکی مفهوم نسبتاً جدیدی است، تعریف مشترک و جهان‌شمولی از این مفهوم که مورد پذیرش همگان باشد، وجود ندارد و مانند هر مفهوم فراگیر دیگر نمی‌توان یک تعریف خاص را به‌عنوان تعریف جهان‌شمول چابکی معرفی نمود. در واقع هر محقق بر اساس نوع تحقیق خود تعریفی خاص از چابکی ارائه داده است که به‌رغم بیان متفاوت، تمام آن‌ها به نحوی به تغییر و عدم اطمینان دنیای کنونی اشاره می‌کنند و سرعت عمل و نیز شناسایی تغییرات محیط کسب‌وکار در جهت پاسخگویی مناسب به آن‌ها را نشان می‌دهند (وینود و همکاران^۵، ۲۰۱۳؛ ستامراجو و کریشنا^۶، ۲۰۱۳؛ لو و تزنگ^۷، ۲۰۱۰؛ پلی

-
1. Iacocca Institute
 2. Pan, & Nagi
 3. Muduli & Pandya
 4. Dries et al.
 5. Vinodh et al.
 6. Seethamraju & Krishna
 7. Lu & Tseng

سودن^۱، ۲۰۱۱؛ آرتتا^۲، ۲۰۰۴؛ لی و همکاران، ۲۰۰۸؛ یعقوبی و همکاران، ۲۰۱۱؛ سافورد و همکاران^۳، ۲۰۰۸؛ برامیچی و همکاران^۴، ۲۰۰۷؛ پراتر و همکاران^۵، ۲۰۰۱؛ بیکر^۶، ۲۰۰۸؛ دریس و همکاران^۷، ۲۰۱۲؛ کین و نیمهارد^۸، ۲۰۱۰؛ منور و همکاران^۹، ۲۰۰۹؛ برانزچیدل و سورش^{۱۰}، ۲۰۰۹؛ سامپا مورتی و همکاران^{۱۱}، ۲۰۰۸؛ شریهای و همکاران، ۲۰۰۷؛ دوز و کسونن^{۱۲}، ۲۰۰۸؛ شارپ، ۲۰۱۲؛ سل، ۲۰۱۰؛ فتحیان و شیخ، ۱۳۹۰؛ آذر و پیشدار، ۱۳۹۰؛ ۹: ۱۳۹۰؛ سلطانی و همکاران، ۱۳۹۴). این تعریف‌ها از چابکی، سازمان را بویا، موقعیت گرا، تغییرپذیر و رشدمحور تجسم می‌کند.

چابکی در نظام آموزش عالی (چابکی دانشگاهی)

چابکی برای نظام آموزش عالی این پیام را دارد که دوران مدیریت از طریق اهداف سلسله‌مراتبی یا از طریق منطق از پیش تعیین‌شده و کنترل‌های دقیق به سر آمده است. در این شرایط آشوب و بی‌نظمی که گاه یک تغییر کوچک باعث تغییرات وسیع و ریشه‌ای در سیستم می‌شود، روش‌ها و پارادایم سنتی دیگر پاسخگو نیستند (فیلیپ و همکاران، ۲۰۱۷؛ ژانگ و شریفی، ۲۰۰۱).

درمجموع می‌توان گفت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی نخواهند توانست با به‌کارگیری استراتژی‌های سنتی پاسخگوی نیازهای رو به فزونی دانشجویان و اقشار مختلف جامعه باشند و همگام با فناوری‌های روز گام بردارند، مشکلات مالی خود را حل نموده، نیروی کار را برای اقتصاد جدید آماده کنند و استراتژی‌هایی که در خلال دهه گذشته تا امروز در آموزش عالی به کار می‌رفت، برای پاسخ به انتظارات اقتصادی، علمی، سیاسی و اجتماعی منحصر به فرد سیستم آموزش عالی این عصر مناسب نیست

1. Ploy Sud. on
2. Arteta
3. Swafford et al.
4. Baramichai & et al.
5. Prater & et al.
6. Becker
7. Dries, et al.
8. Qin & Nembhard
9. Menor et al.
10. Braunscheidel & Suresh
11. Sanbarmurthy et al.
12. Doz, & Kosonen

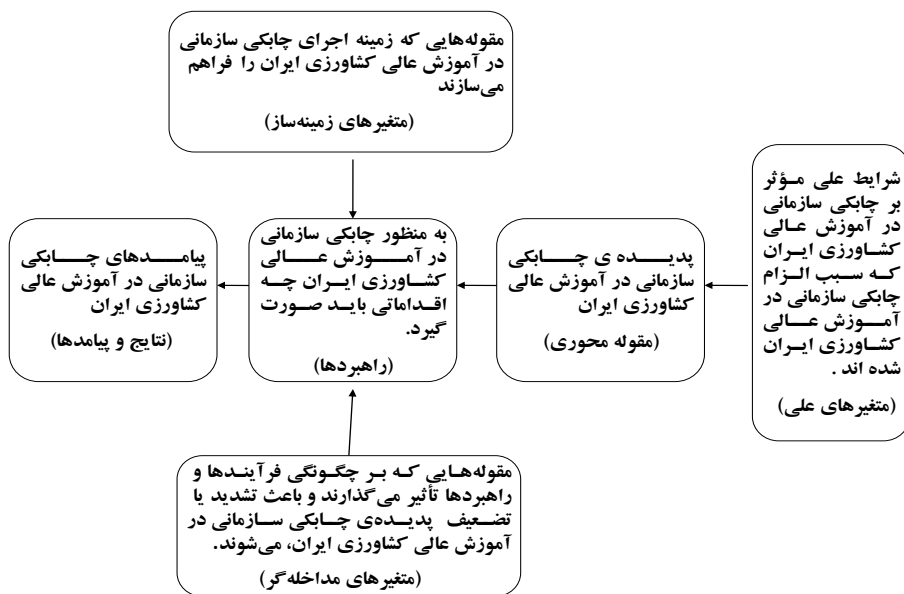
(خاوری و همکاران، ۱۳۹۶: ۲؛ ریچتر و گادی، ۲۰۰۹). آموزش عالی زمانی می‌تواند به این چالش‌ها پاسخ مناسب دهد که خود چابک بوده و دانشجویان، کارکنان و استادان چابک، توانمند، فرهیخته و آگاه به ضرورت‌ها و الزامات آموزش عالی در هزاره سوم تربیت نموده و نسبت به توانمندسازی آنان برای پاسخگویی به نیازها، تغییرات سریع و چالشی و حرکت به سمت نوآوری و ارزش‌آفرینی، اقدامات مقتضی مبذول نمایند. متأسفانه واقعیت این است که دانشگاه‌ها به نیازها و ترجیحات جامعه و دانشجویان و شناسایی محرک‌ها و تغییرات محیط و همچنین فراهم آوردن قابلیت‌ها و توانمندسازهای مناسب برای مواجهه با این تغییرات کم‌توجه است (کراچی و عباس‌پور، ۱۳۹۱: ۶۳). درحالی‌که دانشگاه بایستی هوشمند باشد، یعنی تغییرات محیط را به سرعت شناسایی کند و قبل از آنکه تغییرات دانشگاه را متأثر کند، از آن بهره‌برداری کند و محصولات و خدمات دانشگاه بایستی راه‌حلی برای مسائل جامعه و دانشجویان باشد (عباس‌پور و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۷۲). درنتیجه با توجه به نارسایی و نبود بهره‌وری کافی، ساختار برنامه‌های آموزش کشاورزی باید مورد بازنگری دقیق قرار گیرد و یک ساختار آموزشی و درسی مناسب که فرد را برای سازگاری با چالش‌های آینده آماده کند، شکل گیرد (شاه ولی و همکاران، ۱۳۸۲؛ علی بیگی و میرزایی، ۱۳۹۴: ۱۵). پیدا است که این مهم جز از طریق یک دانشگاه چابک تحقق نخواهد یافت.

الگوی چابکی در آموزش عالی کشاورزی ایران

به‌طور کلی به علت عدم شفافیت در توضیح الگوها و مدل‌های چابکی ارائه‌شده توسط صاحب‌نظران مختلف که منجر به نتایج متفاوت و عدم پیشبرد نظریه در عمل می‌شود و از آنجا که مؤلفه‌های چابکی در سازمان‌های مختلف با هم تفاوت دارد، ضرورت می‌یابد که با استفاده از مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختارمند با صاحب‌نظران آموزش عالی کشاورزی، مدل چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی تأیید و بومی شده و عناصر کلیدی در مدل چابکی دانشگاه شناسایی شود.

بنابراین با توجه به اهمیت بخش کشاورزی از یک‌سو و اهمیت چابکی سازمانی از سوی دیگر، مطالعه و بررسی میزان تطابق‌پذیری بخش کشاورزی به‌ویژه نظام‌های آموزش

عالی کشاورزی با قابلیت‌های چابکی ضروری به نظر می‌رسد تا ضمن بررسی وضعیت موجود دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی، مدیران این بخش را از این نکته آگاه نماید که لازمه رقابت در سطح جهانی، چابک‌سازی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی و انطباق با قابلیت‌های آن است. به همین منظور، هدف اصلی این مطالعه طراحی الگوی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران با رویکرد گزند تئوری می‌باشد. به این ترتیب الگوی مفهومی پژوهش در شکل شماره ۱، نشان داده شده است.



شکل شماره ۱: مدل مفهومی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران با رویکرد گزند

تئوری

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کیفی و از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی است. در این پژوهش سعی شد با بررسی نظریات و مدل‌های چابکی متعدد و نیز با استفاده از مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختارمند با متخصصان و صاحب‌نظران آموزش عالی کشاورزی که از تجربه مدیریتی در سمت‌های ستاره‌دار دانشگاهی نیز برخوردار بودند (۲۰ مصاحبه فردی)، مدل چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی تأیید و بومی شده و

عناصر کلیدی در مدل چابکی سازمان (دانشگاه) شناسایی شدند. نمونه‌گیری به صورت هدفمند صورت گرفت و در ادامه، نمونه‌ها با استفاده از تکنیک گلوله برفی انتخاب شدند. نمونه‌گیری تا زمان رسیدن به نقطه اشباع داده ادامه یافت، یعنی تا زمانی که محقق با داده‌های تکراری روبه‌رو گشت، هم‌زمان با کار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه‌ها بر روی کاغذ پیاده‌سازی شد و تجزیه و تحلیل اطلاعات صورت گرفت. از آنجا که در این تحقیق از روش تحقیق داده‌بنیاده استفاده گردید، در نتیجه داده‌ها در سه مرحله (باز، محوری و گزینشی) کدگذاری شدند که به ایجاد طبقات و مقولات انجامید و در نهایت به تدریج از دل داده‌ها، مفاهیم، از دل مفاهیم، مقوله‌ها و از دل مقوله‌ها، نظریه بیرون می‌آید (کوربین و استروس، ۲۰۰۸). داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXqda₁₈ تحلیل و کدگذاری و ۱۰۵۴ مفهوم و ۲۲ طبقه و ۱۲۳ زیرطبقه تعریف گردید. برای اطمینان از تأیید روایی از روش‌های قابلیت اعتبار (اعتبارپذیری) مشابه اعتبار درونی در پژوهش کمی، قابلیت انتقال (انتقال‌پذیری) مشابه اعتبار بیرونی در پژوهش کمی و قابلیت تأیید (تأییدپذیری) مشابه بی‌طرفی و عینیت در پژوهش کمی (بریمن، ۲۰۰۱)، استفاده شد. با عنایت به اینکه محقق سؤالات خاصی را آماده کرده بود و جریان مصاحبه را به سمت پاسخگویی به آن سؤالات پیش می‌برد، در نتیجه از روش هدایت دقیق جریان مصاحبه برای گردآوری داده‌ها نیز برای ارتقای پایایی بهره گرفته شد. تمرکز این سؤالات بر شش بار معنایی شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، مقوله هسته و راهبردها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران بود.

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

در نظریه داده‌بنیاده، فرآیند تحلیل داده‌ها با کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است. در این پژوهش پس از شناسایی کدهای اولیه و در نظر گرفتن کدهای مشابه با استفاده از نرم‌افزار MAXqda₁₈، ۱۲۳ کد مفهومی استخراج و در مرحله بعد با بررسی این کدها و طبقه‌بندی آن‌ها ۲۲ مقوله فرعی و شش طبقه اصلی بر اساس الگوی مفهومی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران با روش داده‌بنیاده استخراج شدند. نتایج دسته‌بندی مفاهیم در مقوله‌های فرعی و اصلی حاصل از کدگذاری محوری و انتخابی در شکل شماره ۱، نشان داده شده است.

لازم به ذکر است که نتایج تحلیل داده‌ها بر اساس مراحل سه‌گانه کدگذاری انجام شد و در مراحل کدگذاری باز، بیش از ۱۰۵۴ مفهوم و گزاره معنادار استخراج شد که این مقوله‌ها در مصاحبه‌ها بیرون کشیده شده و برای مراحل سه‌گانه کدگذاری به کار گرفته شده‌اند. در مرحله بعد ۱۲۳ مفاهیم متناظر از تعداد ۱۰۵۴ گزاره‌های معنادار کلی موجود در متن مصاحبه‌ها استخراج شد. این مقوله‌ها دارای ارتباط مفهومی با همدیگر هستند و به راحتی می‌توان آن‌ها را دسته‌بندی کرد و در مرحله کدگذاری باز ۲۲ خرده‌مقوله از مفاهیم متناظر بیرون کشیده شده است.

پس از بررسی دقیق‌تر و پیوند بین مفاهیم خرده‌مقولات، شش مقوله محوری شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، عوامل مداخله‌گر، مقوله هسته (پدیده)، راهبردها و پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران به دست آمد که مهم‌ترین زیرمقوله‌های شناسایی شده در مقوله محورهای مذکور به شرح ذیل است:

مقوله محوری شرایط علی مؤثر بر چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران شامل خرده‌مقولاتی چون تغییرات در انتظارات مشتریان (دانشجویان، بازار کار و صنایع، جامعه و...)، تغییر در انتظارات دولت، تغییرات فناورانه و تکنولوژیکی و رقابت‌پذیری دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی می‌باشد (چهار زیرمقوله).

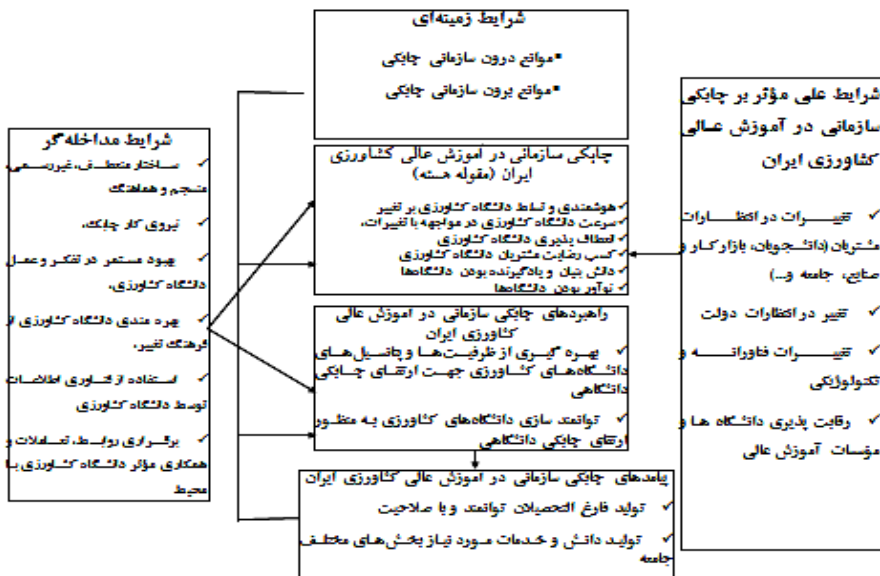
مقوله محوری شرایط زمینه‌ای مؤثر بر چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران شامل خرده‌مقولاتی چون موانع درون‌سازمانی چابکی و موانع برون‌سازمانی چابکی، می‌باشد (دو زیرمقوله).

مقوله محوری عوامل مداخله‌گر مؤثر بر چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران شامل خرده‌مقولاتی چون ساختار منعطف، غیررسمی، منسجم و هماهنگ در فعالیت‌ها و فرآیندهای دانشگاه کشاورزی، نیروی کار چابک، بهبود مستمر در تفکر و عمل دانشگاه کشاورزی، بهره‌مندی دانشگاه کشاورزی از فرهنگ تغییر، استفاده از فناوری اطلاعات توسط دانشگاه کشاورزی و برقراری روابط، تعاملات و همکاری مؤثر دانشگاه کشاورزی با محیط می‌باشد (شش زیرمقوله).

مهم‌ترین زیرمقوله‌های شناسایی شده در مقوله هسته‌ای و مرکزی (پدیده) چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران، نیز مواردی چون هوشمندی و تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر (شایستگی دانشگاه کشاورزی)، سرعت دانشگاه کشاورزی در مواجهه با تغییرات، انعطاف‌پذیری دانشگاه کشاورزی در مواجهه با تغییرات و تحولات، کسب رضایت مشتریان دانشگاه کشاورزی (پاسخگویی دانشگاه کشاورزی)، دانش‌بنیان و یادگیرنده و نوآور بودن دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی می‌باشد (شش زیرمقوله).

مقوله محوری راهبردهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران، شامل خرده‌مقولاتی چون بهره‌گیری از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های دانشگاه‌های کشاورزی جهت ارتقای چابکی دانشگاهی و توانمندسازی دانشگاه‌های کشاورزی به منظور ارتقای چابکی دانشگاهی، می‌باشد (دو زیرمقوله).

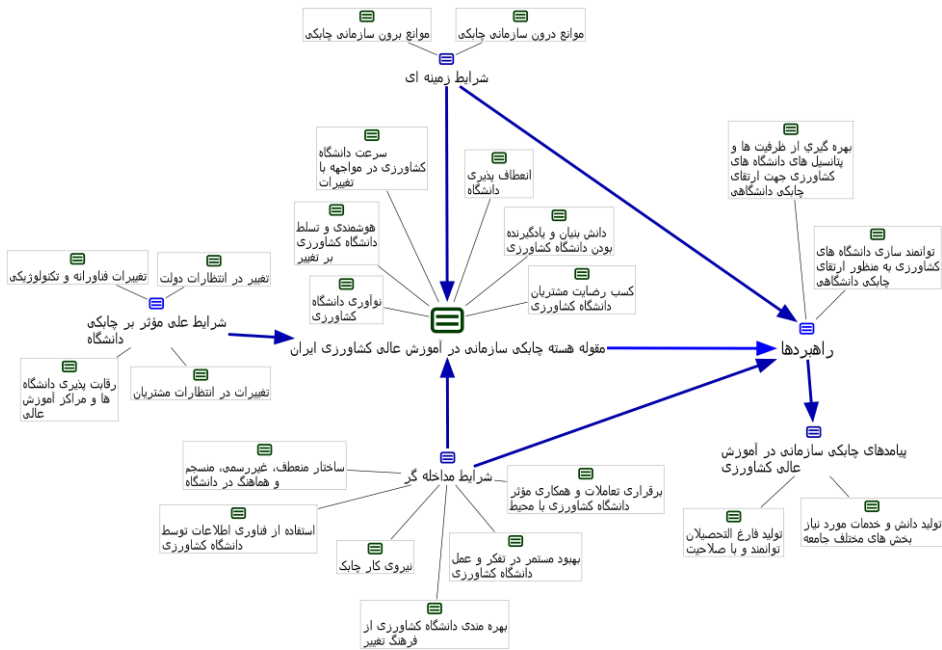
و در مقوله محوری پیامدهای چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران نیز خرده‌مقولات تولید فارغ‌التحصیلان توانمند و باصلاحیت و تولید دانش و خدمات مورد نیاز بخش‌های مختلف جامعه (دو زیرمقوله)، استخراج شدند.



شکل شماره ۱: کدگذاری انتخابی مدل مفهومی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران با

رویکرد گرند تئوری

در نهایت مدل مفهومی پژوهش در ذیل به تصویر کشیده شده است.



شکل شماره ۲: الگوی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی ایران با رویکرد گزند تئوری

نتیجه گیری و پیشنهاد

الف. نتیجه گیری

همان طور که ملاحظه شد، در این پژوهش سعی شده است با بررسی نظریات و مدل-های چابکی متعدد مفاهیم، خرده مقولات و مقولات چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی و عناصر کلیدی در مدل چابکی سازمان (دانشگاه) شناسایی شود. به طور کلی با عنایت به مطالب این بخش مشخص گردید که به علت عدم شفافیت در توضیح الگوها و مدل های چابکی ارائه شده توسط صاحب نظران مختلف که منجر به نتایج متفاوت و عدم پیشبرد نظریه در عمل می شود، ضرورت می یابد که با استفاده از مصاحبه های عمیق و نیمه ساختارمند با متخصصان و صاحب نظران آموزش عالی کشاورزی، مقولات اصلی چابکی سازمانی در آموزش عالی کشاورزی تأیید و بومی شده و عناصر کلیدی در مدل چابکی سازمان (دانشگاه) شناسایی شود.

در نتیجه ضروری است مدیران و برنامه‌ریزان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی به مؤلفه‌های مذکور عنایت بیشتری مبذول نمایند. نتایج بررسی‌های محققان مذکور نشان می‌دهد که از جمله مهم‌ترین مؤلفه‌های شناسایی شده در بعد شرایط علی مؤثر بر چابکی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی عبارت‌اند از تغییرات در انتظارات مشتریان (دانشجویان، بازار کار و صنایع، جامعه و...)، تغییر در انتظارات دولت، تغییرات فناورانه و تکنولوژیکی و رقابت‌پذیری دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی (چهار مؤلفه).

یک دانشگاه چابک برای مقابله و رویارویی با شرایط علی مذکور به مجموعه‌ای از قابلیت‌هایی چون هوشمندی و تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر (شایستگی دانشگاه کشاورزی)، سرعت دانشگاه کشاورزی در مواجهه با تغییرات، انعطاف‌پذیری دانشگاه کشاورزی در مواجهه با تغییرات و تحولات، کسب رضایت مشتریان دانشگاه کشاورزی (پاسخگویی دانشگاه کشاورزی)، دانش‌بنیان و یادگیرنده و نوآور بودن دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی هستند (شش مؤلفه)، نیاز دارد. همچنین دانشگاه‌ها برای تحقق این قابلیت‌ها به یک‌سری توانمندسازها نیاز دارند که این توانمندسازها عبارت‌اند از: ساختار منعطف، غیررسمی، منسجم و هماهنگ در فعالیت‌ها و فرآیندهای دانشگاه کشاورزی، نیروی کار چابک، بهبود مستمر در تفکر و عمل دانشگاه کشاورزی، بهره‌مندی دانشگاه کشاورزی از فرهنگ تغییر، استفاده از فناوری اطلاعات توسط دانشگاه کشاورزی و برقراری روابط، تعاملات و همکاری مؤثر دانشگاه کشاورزی با محیط (شش مؤلفه). در این راستا بهره‌گیری از فناوری اطلاعات، ابزارهای مدیریت دانش و تبادل آزادانه اطلاعات از ویژگی‌های چابکی است. به گونه‌ای که گفته می‌شود چابکی مدیون پیشرفت‌ها در فناوری اطلاعات است (محمدی و امیری، ۱۳۹۱: ۱۱۵). دانشگاه‌های چابک از جهات زیادی اطلاعات محور هستند و به گونه‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی نیاز دارند که با زبانی ساده پایگاه داده‌ای برای ارتباطات ایجاد کند، داده‌های حیاتی را از محیط دریافت کرده، به کسب منابع دانشی کمک کند و امکان مشارکت و حل مشکلات را فراهم آورد (جوانمردی و همکاران، ۱۳۹۰: ۷۱). سرعت و انعطاف‌پذیری که محور اصلی چابکی را تشکیل می‌دهد، با به‌کارگیری فناوری‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی، انسجام فرایندها و هم‌سو شدن با اشکال مجازی سازمان قابل دستیابی است (محمدی و امیری، ۱۳۹۱: ۱۱۷).

به طور کلی خرده مقولات شناسایی شده در این پژوهش پیش تر نیز توسط محققان مورد واکاوی قرار گرفته اند. از آن جمله می توان به نتایج مطالعاتی اشاره نمود که در آنها عواملی چون تغییرات تکنولوژیکی (هنری، ۲۰۱۰؛ تاپ اسکات و انتونی، ۲۰۱۰؛ لنزر و جانسون، ۱۹۹۷؛ سوئی، ۲۰۰۵)، تغییرات در انتظارات جامعه (برنهم و چوی، ۲۰۰۳؛ رامسدن، ۲۰۰۹؛ وست، ۲۰۰۶؛ برن استین، ۲۰۰۷؛ توله، ۲۰۰۰)، تغییرات در انتظارات دانشجویان (سوئی، ۲۰۰۵؛ برون و ادلر، ۲۰۰۸؛ ستیانی، ۱۹۹۵)، اقتصاد دانش و نیاز به نیروی کار کیفیت بالا و نوآور (مادولی و پانديا، ۲۰۱۸؛ چياس و همکاران، ۲۰۱۷؛ مرادی، ۱۳۹۳؛ ضیایی و همکاران، ۱۳۹۱؛ جعفرنژاد و شهبایی، ۱۳۸۶؛ گلدمن و همکاران، ۱۹۹۵؛ وینکلر، ۲۰۰۶؛ مرشدی، ۲۰۱۰؛ دودراستادت، ۲۰۱۰)، محدودیت های مالی (گلد استین، ۲۰۰۶؛ مرشدی، ۲۰۱۰؛ شریفی و ژانگ، ۲۰۰۱)، رقابت تغییر و پیچیدگی محیط (مودودوزی و همکاران، ۲۰۱۸؛ چو و همکاران، ۲۰۱۷؛ فیلیپ و همکاران، ۲۰۱۷؛ دودراستادت، ۲۰۱۰؛ مرشدی، ۲۰۰۸؛ ابلینگر، ۲۰۱۰؛ فراستخواه، ۱۳۸۸)، هوشمندی هوشمندی (سیمون، ۲۰۰۱؛ شارپ، ۲۰۱۲؛ لین و چو، ۲۰۱۱)، انعطاف پذیری و سرعت (گلد استین، ۲۰۰۶؛ مرشدی، ۲۰۱۰؛ دودراستادت، ۲۰۱۰)، ارائه دهنده راه حل (وینکلر، ۲۰۰۶؛ دیوید و متکالف، ۲۰۰۷؛ توله، ۲۰۰۰؛ برن استین، ۲۰۰۷)، نوآوری (هوانگ، ۲۰۱۷؛ شارپ، ۲۰۱۲؛ سول، ۲۰۱۰؛ سازمان توسعه و همکاری اقتصادی، ۲۰۰۸؛ اینمن و همکاران، ۲۰۱۱)، دانش بنیان و یادگیرنده (ارهان و همکاران، ۲۰۱۷؛ کوپر، ۲۰۰۷؛ گلد استین، ۲۰۰۶؛ مک ماهون، ۲۰۰۰؛ باس، ۱۹۹۶)، ساختار چابک (امیرنژاد و اژدری، ۱۳۹۵؛ شارپ، ۲۰۱۲؛ شریفی و ژانگ، ۲۰۰۱؛ ابلینگر، ۲۰۱۰)، نیروی کار چابک (مادولی و پانديا، ۲۰۱۸؛ مادولی، ۲۰۱۷؛ هاپ و ون اویسن، ۲۰۰۴؛ فورسیده، ۲۰۰۵؛ پلانکا، ۲۰۰۸)، فرهنگ (دودراستادت، ۲۰۱۰؛ هاوینکز و همکاران، ۲۰۰۷؛ جوهانسون، ۲۰۰۴)، تکنولوژی اطلاعات (سوماکاداس و ساوهنی، ۲۰۰۴؛ هنری، ۲۰۱۰؛ تاپ اسکات و انتونی، ۲۰۱۰؛ لنزر و جانسون، ۱۹۹۷؛ سوئی، ۲۰۰۵) و همکاری و مشارکت (لیو، ۲۰۱۸؛ جوهانسون، ۲۰۰۴؛ شارپ، ۲۰۱۲)، به عنوان تعیین کننده های چابکی دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی شناسایی شده اند.

1. Chais, et al.
2. Felipe, et al.
3. Huang
4. Erhan, et al.
5. Muduli, & Pandya
6. Muduli
7. Liu

ب. پیشنهادها

با عنایت به مقولات شناسایی شده در این پژوهش ضروری است در راستای ایجاد بستر ارتباطی مؤثر در حوزه‌های آموزشی و برقراری ارتباطات اثربخش و کارآمد دانشگاه و به‌منظور چابک نمودن دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، اقدامات اصلاحی زیر صورت گیرد:

- تمایز قائل شدن میان مدیران و اساتید دانشگاهی.
- در نظر گرفتن برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی در یک پلتفرم جامع.
- استقرار سیستم همکاری درون‌سازمانی.
- بهره‌گیری از تیم‌های چندکارکردی در راستای توانمندسازی کارکنان و بازمهندسی فرآیندهای دانشگاه.
- شکل‌گیری برنامه‌های آموزشی و تحقیقاتی مجازی در سطوح مختلف.
- تفویض اختیارات گسترده در بخش‌های مختلف.
- خلق فضایی که مبتنی بر آن هر فردی در هر پست و مقامی بتواند همچون مالک و صاحب دانشگاه فکر کند و نظریه‌پردازی نماید.
- شکل‌گیری یک محیط اطلاعاتی باز.
- سرمایه‌گذاری گسترده در بحث آموزش‌های علمی و تجربی کارکنان در بخش‌های مختلف.
- ارزیابی پیوسته اساتید و کارکنان در سطوح مختلف و ارائه بازخوردهای متناسب به آن‌ها.
- بهره‌گیری از فناوری‌های مناسب در خصوص بهره‌گیری اثربخش از منابع و امکانات موجود در بخش آموزش و تحقیقات.
- استخدام اساتید زبده و باتجربه در خصوص اتخاذ سیاست‌های متناسب در خصوص برنامه‌ریزی تحصیلی دانشجویان (فتحیان و شیخ، ۱۳۹۰).
- باید توجه داشت که فرایند تحقق چابکی یک فرایند پیوسته و مداوم است که باید پس از پی‌ریزی بستر اولیه، به دلیل ماهیت متغیر محیط به‌طور مستمر تکرار شود. در هر برهه از

زمان، یک سازمان ممکن است با محرک‌های خاصی سروکار داشته باشد که در دوره‌های زمانی بعد، نوع محرک‌ها تغییر کند که در این صورت، نوع واکنش سازمان نیز متفاوت خواهد بود. در نتیجه در جهت پیاده‌سازی چابکی در دانشگاه‌ها پیشنهاد می‌گردد مواردی چون شناسایی مؤلفه‌های چابکی در دانشگاه‌ها، سنجش میزان نیاز دانشگاه به چابکی بر اساس محرک‌ها، سنجش سطح کنونی چابکی و کمبودها بر اساس قابلیت‌ها و توانمندسازهای چابکی و اندازه‌گیری عملکرد دانشگاه در زمینه چابکی و ارائه بازخورد، به‌طور مستمر تکرار گردد (باقری کراچی و همکاران، ۲۰۱۴: ۲۶).

فهرست منابع و مآخذ

الف. فارسی

- آذر، ع و پیشدار، م، (۱۳۹۰)، شناسایی و اندازه‌گیری شاخص‌های چابکی سازمانی، پژوهش‌های مدیریت، سال چهارم، شماره ۱۱، صص ۲۰-۵.
- آقایی، م و آقایی، ر، (۱۳۹۳)، ارائه الگوی مفهومی چابکی سازمانی، فصلنامه رشد و فناوری، سال دهم، شماره ۳۹، صص ۴۳-۳۷.
- ابراهیم‌نژاد، س و امامی، ر، (۱۳۸۸)، اندازه‌گیری چابکی سازمان‌های تولیدی در محیط‌های فازی، تدبیر، شماره ۲۰۷، صص ۳۷-۳۲.
- امیرنژاد، ق و اژدری، پ، (۱۳۹۵)، بررسی تأثیر ساختار سازمانی بر چابکی سازمانی در دانشگاه‌های آزاد اسلامی منطقه ۶ خوزستان (از دیدگاه اساتید)، فصلنامه توسعه اجتماعی (توسعه انسانی سابق)، دوره ۱۱، شماره ۱، صص ۱۸۸-۱۶۵.
- باقری کراچی، ا و عباس‌پور، ع، (۱۳۹۱)، چابکی: رهیافتی نوآورانه در مدیریت دانشگاه‌ها، فصلنامه نوآوری و ارزش‌آفرینی، سال اول، شماره ۱، صص ۷۲-۶۲.
- پورجاوید، س؛ خسروی‌پور، ب و علی بیگی، ا. ح، (۱۳۹۷)، عامل‌های مؤثر در چابک‌سازی مدیریت آموزش عالی کشاورزی ایران، پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۴۴، صص ۱۲۶-۱۰۹.
- پورجاوید، س؛ خسروی‌پور، ب و علی بیگی، ا. ح، (۱۳۹۶)، الگوی چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشاورزی، اولین همایش ملی رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی در تعلیم و تربیت.
- جعفرنژاد، ا و شهبائی، ب، (۱۳۸۹)، مقدمه‌ای بر چابکی سازمانی و تولید چابک، تهران، انتشارات مهرآباد.
- جعفرنژاد، ا و زارعی، ع. ا، (۱۳۸۴)، بررسی نقش عوامل درون‌سازمانی در تبیین مدلی برای تبدیل سازمان‌های فعلی به سازمان‌های چابک در صنایع الکترونیک و مخابرات کشور، مجله فرهنگ مدیریت، سال سوم، شماره دهم، صص ۸۶-۶۷.
- جوانمردی، م؛ زنجیرچی، س. م؛ کرباسیان، م و خبوشانی، ا، (۱۳۹۰)، شناسایی عوامل مؤثر بر افزایش سطح چابکی سازمان با رویکرد شبکه‌های عصبی RBF جهت ارتقای پدافند، مجله علوم و فناوری‌های پدافند غیر عامل، شماره ۴، صص ۷۳-۷۱.
- حمیدی، ن؛ حسن‌پور، ا؛ کیایی، م و موسوی، س. ح، (۱۳۸۸)، نقش مدیریت منابع انسانی در چابکی سازمانی، مجله مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سال چهارم، شماره ۸، صص ۱۲۷-۱۱۱.
- خاوری، ع؛ آراسته، ح و جعفری، پ، (۱۳۹۶)، عوامل مؤثر دستیابی به دانشگاه‌های چابک با تأکید بر نقش برنامه‌ریزی آموزشی، فصلنامه مرکزی مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، سال هشتم، شماره ۱، صص ۱۴۲-۱۳۶.

- خسروی پور، ا و امیرنژاد، ق، (۱۳۹۳)، تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر چابکی سازمانی در دانشگاه- های دولتی استان خوزستان: مورد مطالعه دانشگاه شهید چمران اهواز، **فصلنامه توسعه اجتماعی**، دوره ۸، شماره ۴، صص ۶۶-۴۷.
- زارع، ع، (۱۳۸۴)، طرح بررسی مشکلات و چالش‌های بخش کشاورزی با رویکرد نیروی انسانی، **طرح پژوهشی، معاونت آموزش و تجهیز نیروی انسانی، دفتر بهسازی نیروی انسانی**، صص ۱۰-۹.
- زلالی، ن؛ خسروی پور، ب و زارع، ع، (۱۳۹۴)، تنگناها و چالش‌های دانش‌آموختگان کشاورزی از دیدگاه مدیران اجرایی. **فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی**، شماره ۳۳، صص ۸۳-۷۳.
- زنجیرچی، س.م؛ حاتمی نسب، س.ح و ده زرشکی، ن، (۱۳۸۹)، مسیریابی چابکی خدمات کتابخانه در بستر مدیریت کیفیت فراگیر، **فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی**، سال سیزدهم، شماره ۲، صص ۲۹۵-۲۵۷.
- زند، ن و پورکیانی، م، (۱۳۹۲)، بررسی رابطه بین میزان به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعات منابع انسانی با چابکی سازمان در دستگاه‌های اجرایی شهرستان کرمان، **مجموعه مقالات نخستین همایش ملی مهندسی صنایع و مدیریت پایدار**، اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لنجان، ۲۰ و ۲۱ آذر، صص ۱۴۷-۱۳۷.
- سلطانی، ف؛ صانعی، م؛ امیری، م و خسروی، ا، (۱۳۹۴)، چابکی سازمان و عوامل مؤثر بر آن در دانشگاه علوم پزشکی شاهرود. **مجله مدیریت بهداشت و درمان**، دوره ۶، شماره ۳، صص ۳۶-۲۹.
- ضیایی، م.ص؛ عباس پور، ع؛ حسینی پور، ط و یاراحمدی، م.ح، (۱۳۹۱)، تبیین مدل سرمایه انسانی با هدف چابک‌سازی بنگاه‌های کوچک و متوسط. **فصلنامه پژوهش‌های مدیریت عمومی**، سال پنجم، شماره ۱۵، صص ۴۶-۲۷.
- عباس پور، ع؛ آقازاده، ا و باقری کراچی، ا، (۱۳۹۱)، طراحی الگوی مطلوب دستیابی به چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها. **فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)**، سال ۲۲، شماره ۲۹، صص ۲۱۷-۱۷۱.
- عبدالله‌زاده، غ؛ بارانی، ح؛ باقری، ع؛ نجفی‌نژاد، ع و سلطانی، ا، (۱۳۹۵)، مهم‌ترین مسائل آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی در ایران. **نامه آموزش عالی**، شماره ۳۲، صص ۷۲-۵۱.
- علی بیگی، ا.ح و میرزایی، ن، (۱۳۹۴)، دیدگاه دانشجویان کشاورزی دانشگاه رازی نسبت به بسترهای ضروری یادگیری تجربی، **فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی**، شماره ۳۲، صص ۲۶-۱۴.
- فارس‌جانی، ح، (۱۳۹۲)، تبیین و شناسایی مؤلفه‌های اثرگذار بر چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها. **چشم‌انداز مدیریت بازرگانی**، شماره ۱۴، صص ۲۷-۱۳.
- فراستخواه، م، (۱۳۸۸)، **سرگذشت و سوانح دانشگاه در ایران**، تهران، رسا.
- فتحیان، م و شیخ، ع، (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی شرکت‌های کوچک و متوسط. **دوماهنامه دانشور رفتار**، مدیریت و پیشرفت، دانشگاه شاهد، سال هجدهم، شماره ۵۰، صص ۹۷-۷۱.
- کاظمی، م و محبی، س، (۱۳۹۲)، تعیین و بررسی عوامل سازمانی مؤثر در توسعه و آزمون مدلی به‌منظور دستیابی به قابلیت‌های چابکی در شرکت‌های تولیدی فرش (مورد مطالعه: شرکت‌های تولیدکننده فرش ماشینی در مشهد)، **اولین کنفرانس بین‌المللی حماسه سیاسی (با رویکردی بر تحولات خاورمیانه) و حماسه اقتصادی (با رویکردی بر مدیریت و حسابداری)**، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.

- کریمیان، م.و؛ سرداری، ا و سیلاوی، ع، (۱۳۹۴)، مطالعه ارتباط بین گرایش به دولت الکترونیکی با چابکی سازمانی. *مجله مدیریت توسعه و تحول*، شماره ۲۲، صص ۳۷-۴۴.
- محمدی، ع و امیری، ی، (۱۳۹۱)، ارائه مدل ساختاری تفسیری دستیابی به چابکی از طریق فناوری اطلاعات در سازمان‌های تولیدی، *مدیریت فناوری اطلاعات*، دوره ۴، شماره ۱۳، صص ۱۳۴-۱۱۵.
- مرادی، ک، (۱۳۹۳)، بررسی رابطه سرمایه انسانی و چابکی سازمانی در مدارس متوسطه پسرانه شهر تهران، *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، سال هشتم، شماره ۱، صص ۱۶۸-۱۴۳.
- واعظی، ر و صداقت‌پور، ف، (۱۳۹۱)، مطالعه دولت الکترونیک و چابکی در سازمان ثبت احوال استان تهران، *فصلنامه مطالعات مدیریت، بهبود و تحول*، سال بیست و دوم، شماره ۶۷، صص ۱۷-۱.
- یعقوبی، ن.م؛ کامبوزیا، ا.م و حسینی، د، (۱۳۹۱)، بررسی تأثیر استقرار دولت الکترونیک در چابکی سازمانی، مطالعه موردی: وزارت علوم و تحقیقات و فناوری، *چهارمین ملی کنفرانس مهندسی و مدیریت نوآوری*، تهران، بنیاد پژوهشی علوم خلاقیت‌شناسی، تریز و مهندسی و مدیریت نوآوری، قابل دسترسی در سایت http://www.civilica.com/Paper-ICIC04-ICIC04_014.html

ب. انگلیسی

- Alizadeh, N; Sadighi, H; Pezeshki Rad, R; & Alipur, H. (2016). Analysis of effective components of educational transformation in agricultural higher education system in Iran. *IJAMAD*, 6 (2), 193-203.
- 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.
- Atos(2007). Consulting. "**Building the Agile Enterprise**".
- 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.
- 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.
- Bautista, I (2016). Generic competences acquisition through classroom activities in first-year agricultural engineering students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13, 29-39.
- Bernheim, C.T., & Chau, M.S. (2003). Challenges of the University in the Knowledge Society. *Five Years After the World Conference on Higher Education: UNESCO Forum Regional Scientific Committee for Latin America and the Caribbean*. Retrieved from <http://portal.unesco.org>.
- 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.

- Braunscheidel M., & Suresh N.(2009). The organizational antecedents of a firm's supply chain agility for risk mitigation and response. **Journal of Operations Management**, 27 (2009):119–140
- Brown,A; Adler, Richard P. (2008).Minds on Fire: Open Education, the Long Tail, and Learning. **EDUCAUSE Review**, 43(1):16–32.
- Chais,C.,& Ganzer, P., & Munhoz, P.(2017).Technology transfer between universities and companies: two cases of Brazilian universities. **RAI Revista de Administração e Inovacao**. Available online at www.sciencedirect.com.
- Chau, V., Gilmanb, S., Serbanica, C.(2017).Aligning university– industry interactions: The role of boundary spanning in intellectual capital transfer. **Technological Forecasting & Social Change**, 123;199–209.
- Cooper, D.G.T.(2007). University Spin Off Firms and High Growth Firms in Canada. **APEC SME Innovation Briefing**, 3.
- Crocitto, M., & Youssef, M. (2003). The human side Organizational agility. **Industrial Management & Data Systems**,103/6, Pages 388-397.
- 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.
- Doz, Y.L. & Kosonen, M. (2008 a). The dynamics of strategic agility: Nokia's rollercoaster experience. **California Management Review**, 50 (3): 95 - 118.
- Duderstadt, J. (2010). Disentangling leanness and agility: An empirical investigation. **Journal of Operations Management**, 24 (5):440-457.
- Erhan. A., Alparslan Sahin. G. (2017). Does organizational forgetting matter? Organizational survival for life coaching companies. **The Learning Organization**. 150-162.
- Felipe, C. M., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2017). Impact of Organizational Culture Values on Organizational Agility. **Sustainability**, 9(12), 2354.
- Fink, L & Neumann, S (2007). Gaining Agility through IT Personnel Capabilities: The Mediating Role of IT Infrastructure Capabilities. **Journal of the Association for Information Systems**, 8(8), 440–462.
- Greiman, B. C. (2009). Transformational leadership research in agricultural education: A synthesis of the literature. **Journal of Agricultural Education**, 50 (4), 50-62.
- Goldstein, P.(2006).The Future of Higher education.educause. **review jnuary**:1.
- Gunasekaran, A.;Mc Gaughey, R. and Wolstencraft, V.(2001). Agile manufacturing: Concept and framework, Agile manufacturing. the 21st century competitive Strategy. **Elsevier Science**: 25-49.
- 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**,171-192.

- Henry, Chuck (2010). Frye Leadership Institute. Ten Year Review. **Educause review**, January/February 2010, www.educause.edu/er.
- Hopp, W. J., & Van Oyen, M. P. (2004). Agile workforce evaluation: A framework for cross-training and coordination. **IIE Transactions**, 36 (10): 919–940.
- Higgins A., Thorburn P., Archer A., and Jakku E. (2007). Review Opportunities for value chain research in sugar industries. **Agricultural Systems**, 94: 611–621.
- Huang, J. (2017). The relationship between employee psychological empowerment and proactive behavior: Self- efficacy as mediator. **Social Behavior and Personality: an international journal**, 45(7), 1157-1166.
- Huang, P. Y., Ouyang, T. H., Pan, S. L & Chou, T.C. (2012). “The role of IT in achieving operational agility: A case study of Haier”, China. **International Journal of Information Management**, 32: 294–298.
- Inman, A. & Sale, S. & WGreen, K. (2011). Aile manufacturing relation to JIT operational performance and firm performance. **Journal of operations management**, (29), 343-355.
- Jin-Hai, L., Anderson, A.R. and Harrison, R.T. (2003). The evolution of agile manufacturing”. **Business Process Management Journal**, 9(2), 170-89.
- Kettunen, P. (2009). Adopting key lessons from agile manufacturing to agile software product development. A comparative study. **Technovation**, 29 (6), 408-422.
- 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., & Tseng, Y. (2006). Agility evaluation using fuzzy logic. **International Journal of Production Economics**, 101(2), 353-368.
- Lin, C.-T.; Chiu, H; Chu, P.-Y (2011). Agility index in the supply chain. **International Journal of Production Economics**, 100 (2): 285–299.
- Liu, C. H. S. (2018). Examining social capital, organizational learning and knowledge transfer in cultural and creative industries of practice. **Tourism Management**, 64: 258-270.
- 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.
- Mehrabi, S. and et al. (2013). “Examining the degree of organizational agility from employees perspective (Agriculture- Jahad Organization of Shahrekord City)”. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 3, 5.
- McCarthy, I. (2003). Strategies for agility. An evolutionary and configurationally approach. **integrated manufacturing systems**, 4(2), 103-113.
- McMahan, W. (2000). **The Impact of Human Capital on Non-Market Outcomes and Feedbacks on Economic Development**.

- Mduduzi, N., Mtshali, G., Sooryamoorthy, R. (2018). A research-inducing environment at a University of Technology in South Africa. Challenges and future prospects. **Journal homepage:** www.elsevier.com/locate/futures
- Meredith, S.; & Francis, D. (2000). The agile wheel explored. *The TQM Magazine*. **Journey towards agility**, 12(2): 137-143.
- 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.
- Mojarradi, G. & Karamidehkordi, E. (2016). Factors influencing practical training quality in Iranian agricultural higher education. **Journal of Higher Education Policy and Management**, 38 (2), 11-23.
- Morshidi, S. (2010). Building future scenarios for Malaysian universities. **Journal of Asian Public Policy**, 1(3):86-99.
- Muduli, A. (2017). Workforce agility: Examining the role of organizational practices and psychological empowerment. **Global Business and Organizational Excellence**, 36(5): 46-56.
- Muduli, A., & Pandya, G. (2018). Psychological Empowerment and Workforce Agility. **Psychological Studies**, 1-10.
- Pan, F. & Nagi, P. (2010). Robust supply chain design under uncertain demand in agile manufacturing. **Computers & Operations Research**, 37, 668 – 683.
- Patel, K.B., Maina, M., Hagmann, J., & Woome, P.L. (2001). Curriculum development and transformation in rural development and natural resource management. **Paper presented at the strategy workshop of the Rockefeller Foundation's Bellagio Center Italy**.
- 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**.
- Prater, E., Biehl, M. & Smith, M.A. (2001). International supply chain agility: Tradeoffs between flexibility and uncertainty. **International Journal of Operations & Production Management**, 21(5/6), 823-839.
- Qin, R., Nembhard, D.A. (2010). Workforce agility for stochastically diffused conditions-A real options perspective. **International Journal Production Economics**, 125, 324-334.
- Ramesh, G. & Devadasan, S. R. (2007). "Literature review on the agile manufacturing criteria". **Journal of Manufacturing Technology Management**, 18(2): 182-201.
- 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>.
- Raschke, R.L. (2010). Process-based view of agility: The value contribution of IT and the effects on process outcomes. **International Journal of Accounting Information Systems**.

- Sanbarmurthy, V.; Zmud, W. R. (2008). Steps toward strategic agility guiding corporate transformations. **Michigan University and University of Oklahoma.**
- Seethamraju, R. & Krishna Sunder, D. (2013). Influence of ERP systems on business process agility. **IIMB Management Review**, 25 (3), 137-149.
- Setenyi, Janos (1995). Teaching Democracy in an Unpopular Democracy. **paper presented at What to Teach about Hungarian Democracy conference, May 12, 1995, Kossuth Klub, Hungary.**
- Sharifi, H.; Zhang, Z. (2001). Agile manufacturing in practice, Application of a methodology. **International Journal of Operations & Production Management**, 21 (5/6), 772-794.
- Sharpe, Richard (2012). agile university: Building the Innovation and Improvement for a Better Student Experience. **Higher Education SEMINAR, Thursday 15th March 2012. 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.
- Simon, B.s. (2001). Family involvement in high school: predictors and effects. **NASSP Bulletin**, 85 (627):8-19.
- 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.**
- Sumukadas, N., & Sawhney, R. (2004). Workforce Agility Through Employee Involvement. **IIL Transactions**: 1011-1021.
- Swafford, P, Ghosh, S & Murthy, N. (2008). "Achieving Supply Chain Agility Through IT Integration and Flexibility". **Production Economics**, pp. 288-297.
- Sweeney, M. (2005). The Net Generation Goes to College. **Chronicle of Higher Education**, October, 2005.
- 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**: 23-26.
- Tsourveloudis, N.C. & Valavanis, K.P. (2002). "On the measurement of enterprise agility". **Journal of Intelligent and Robotic Systems**, 329-342.
- Yaghoubi, N. M., Kazemi, M., RahatDahmardeh, M. & Arhami, F. (2011). "Organizational Agility: A Way to Import the Advantageous Aspects of Competitive Market (An Analytical-Comparative Approach on Agility Models)". **Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business**, 2(12): 766-783.
- 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.
- Yaghoubi, J. (2010). Study barriers to entrepreneurship promotion in agriculture higher education. *Procedia. Social and Behavioral Sciences*, 2 (2), 1901-1905.
- Yaghoubi, N. M.; Kord, B. & Azadikhah, O. (2011). Assessing Organizational Agility via Fuzzy Logic. **International Business Research**, 4(3), 135-144.
- Zain M., Rose R.C., Abdullah I., and Masrom M. (2005). The relationship between information technology acceptance and organizational agility in Malaysia. **Information & Management**, 42: 829–839.
- Zhang Z, Sharifi H. A. (2001). methodology for achieving agility in manufacturing organizations. **Int J Oper Prod Manag**, 20(4): 496-512.

