

## مؤلفه های نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران

سهیلا پورجاوید<sup>۱</sup>، بهمن خسروی پور<sup>۲</sup>، امیرحسین علی بیگی<sup>۳</sup>

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

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

۳- دانش یار ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه رازی

### چکیده

دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی در مسیر پیشرفت خود با تغییرات بی شماری چون تحولات سریع تکنولوژیکی، تغییرات عمده در بازار کار، انتظارات ذینفعان، بودجه، رقابت های ملی و بین المللی و ... مواجه هستند که تهدیدی برای شیوه های سنتی در دانشگاه ها محسوب شده و نیاز به انجام بهتر، سریع تر و کم هزینه تر فعالیت ها را ضرورت بخشیده است. هدف این پژوهش کیفی شناسایی مؤلفه های نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران بود. داده ها از طریق مصاحبه های عمیق با متخصصان و صاحب نظران آموزش عالی کشاورزی که از تجربه ی مدیریتی در سمت های ستاره دار دانشگاهی نیز برخوردار بودند (۲۰ مصاحبه فردی)، جمع آوری و با روش تحلیل خط به خط و در قالب تحلیل محتوای متعارف با استفاده از نرم افزار MAXQDA پردازش شدند. براساس یافته ها مؤلفه های نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران شامل شایستگی دانشگاه کشاورزی، سرعت و انعطاف پذیری دانشگاه در رویارویی با تغییرات و دگرگونی ها، پاسخگویی، دانش بنیان بودن و یادگیرنده و نوآور بودن دانشگاه ها (۶ مؤلفه)، می باشند. **نمایه واژگان:** نسل چهارم دانشگاه، دانشگاه چابک، آموزش عالی کشاورزی، مزیت رقابتی.

نویسنده مسئول: سهیلا پورجاوید

رایانامه: Pourjavid57@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۳۰

تاریخ ارسال: ۱۳۹۹/۰۹/۳۰

## مقدمه

تردید 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 می‌گردد. انتظار می‌رود که دانشگاه‌ها پرچمدار پیشرفت علمی و توانمند در پاسخگویی به نیازها و مشکلات جامعه باشند و مانند یک سیستم باز برای بقا و ادامه حیات خود با محیط رابطه متقابل (تعامل) داشته باشند از منابع موجود در محیط استفاده کنند و محصولاتی را هم به محیط صادر نمایند. در برابر تغییرات محیط واکنش بسیار سریع و مناسب نشان داده و کاملاً انعطاف پذیر باشد. اما موانع متعددی بر سر راه این وظیفه وجود دارد که بعضی از آن‌ها عبارتند از: کاهش بودجه‌های در نظر گرفته برای آموزش عالی کشاورزی، بی‌توجهی برنامه ریزان و سیاست گذاران به نقش نتایج مطالعات و تحقیقات پژوهشی و سرمایه گذاری کم دولت در بخش پژوهش و تحقیقات علمی، افزایش هزینه‌های جاری دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و عدم درآمدزایی دانشگاه (فشار جامعه در جهت کاهش شهریه، رشد و افزایش حقوق اعضای هیأت علمی، محققان و کارکنان، افزایش هزینه و پیچیدگی تحقیق دانشگاهی سبب شده تا بسیاری از دانشگاه‌ها به سبب محدودیت مالی در حال ورشکستگی می‌باشند (گلداستین، ۲۰۰۶؛ مرشدی، ۲۰۰۹؛ خاوری و همکاران، ۱۳۹۶) و لذا نیاز به درآمدزایی بسیار محسوسی در آن‌ها ایجاد شده است)، مقاومت نمودن دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی در مقابل تغییرات فنی و تکنولوژیکی و نیز عدم توانایی جهت تطابق با تغییرات و تحولات سریع محیطی، وجود زیرساخت‌های نامناسب (سرمایه، نیروی انسانی با انگیزه و نگرش هم‌سو، فرهنگ، فناوری اطلاعات و...) جهت بروز قابلیت‌های چابکی، تقاضا محور نبودن پذیرش بر اساس نیاز بازار کار و ناکافی بودن هماهنگی بین وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و

وزارت جهاد کشاورزی، ضعف آموزش عالی کشاورزی در پاسخگویی به نیازهای مشتریان (دانشجویان، بازار کار، جامعه و...)، کاهش کمی و کیفی ورودی رشته‌ها، روند رو به پیری جمعیت کشور، ناتوانی در جذب دانشجو، وجود تعداد زیاد مؤسسات آموزش عالی با گرایش‌های مختلف کشاورزی، ظهور بازارهای جدید شرکتی (مانند ارائه خدمات آموزشی به سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف)، عدم برخورداری از توانایی‌های رقابتی، عدم وجود شایستگی، تخصص، تعهد و تجربه مدیران برخی از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی و مدیریت تمرکزگرا و Passive در برخی از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی و ضعف مدیریت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی (پورجاوید و همکاران، ۱۳۹۶؛ باتیستا، ۲۰۱۶؛ مجردی و کرمی دهکردی، ۲۰۱۶؛ یعقوبی و همکاران، ۲۰۱۱؛ عبدالله زاده و همکاران، ۱۳۹۵) که باعث ناکارآمدی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی شده است. این در حالی است که بنا بر تحقیقات انجام شده، چالش‌های آموزش عالی نوعی مدیریت آینده‌نگر و تحول‌گرا و چابک را در این بخش ضرورت بخشیده است. عدم توجه به مقوله چابکی سازمانی در دانشگاه‌ها و مؤسسات 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. لذا به کارگیری اصول چابکی و شناخت عوامل توانمندساز چابکی تأثیر معنی‌داری بر تنوع خدمات ارائه شده توسط دانشگاه دارد (علیزاده و همکاران، ۲۰۱۶؛ سلطانی و همکاران، ۱۳۹۴؛ ژانگ و شریفی، ۲۰۰۱).

در این راستا لازم به ذکر است که دانشگاه‌ها براساس رویکردها و ساختارهای اجرائی متناظر با رویکردهای مزبور، به چهار نسل تقسیم می‌شوند. دانشگاه‌های نسل اول (دانشگاه‌های آموزش محور)، دانشگاه‌های نسل دوم

نظام آموزش عالی دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی و حرکت به سمت دانشگاه های نسل چهارم لازم است به توانمندسازی منابع انسانی این نهاد توجه ویژه ای شود (فاضل و همکاران، ۱۳۹۶).

به طور کلی علاوه بر تغییرات مداوم محیط و نیازهای مشتریان و بازار کار سه دلیل عمده ضرورت حرکت به سمت دانشگاه های نسل چهارم و یا به عبارت دیگر دانشگاه های چابک را واضح تر نمایان می سازند. در وهله ی اول الزام مدیریت دانشگاه های نسل سوم به سیاست هایی نظیر توسعه ی کارآفرینی، سودمندی دانش و کاربردی کردن دوره ها و برنامه های آموزشی است که این امر تنها از طریق ارتقای قابلیت های چابکی سازمانی در مدیریت دانشگاه و استقرار نسل چهارم دانشگاه به منظور ایجاد ساختارهای جدید دانش نظیر میان رشته ها و بازاریابی و کیفی سازی برنامه های درسی، امکان پذیر خواهد بود. دلیل دوم، به علت مأموریت ویژه دانشگاه نسل سوم در زمینه ی نوآوری و نیاز مبرم به جذب نخبگان علمی از سراسر جهان به افزایش رقابت میان دانشگاه ها در استخدام اساتید برجسته، پژوهشگران ممتاز و دانشجویان نخبه در مقاطع مختلف کشاورزی به ویژه تحصیلات تکمیلی که اجرایی شدن آن در نتیجه اعتلای شایستگی دانشگاه کشاورزی به عنوان یکی از عناصر اصلی چابکی دانشگاهی است و حرکت دانشگاه به سمت دانشگاه های چابک نسل چهارم را اجتناب ناپذیر می کند و نهایتاً به دنبال کم رنگ شدن نقش دولت در تأمین منابع مالی دانشگاه و تأکید سیاست گذاران دانشگاه های نسل سوم بر تقویت استقلال مالی، ایده هایی نظیر مدل های مارپیچ سه جانبه (دانشگاه، دولت و صنعت) و مارپیچ چهار جانبه (دانشگاه، دولت، صنعت و جامعه مدنی) ضرورت دانشگاه چابک نسل چهارم آشکارتر می گردد (خورسندی طاسکوه و پناهی، ۱۳۹۶). این امر به نوبه خود به تجاری سازی آموزش عالی کشاورزی و بازار محور شدن بخش

(دانشگاه های پژوهش محور)، دانشگاه های نسل سوم (دانشگاه های نوآور، فناور و کارآفرین) و دانشگاه های نسل چهارم که منظور دانشگاه هایی چابک با رویکرد شایستگی، انعطاف پذیری، سرعت، پاسخگویی به نیازهای متغیر مشتریان، نوآوری و نوآوری، ارزش آفرینی و حتی ثروت آفرینی هستند. دانشگاه های نسل چهارم الگوی حرفه ای نوینی را برای نهاد آموزش عالی تعریف می کنند که برای توسعه ی محلی و منطقه ای فرصت سازی می کند (پاولوسکی، ۲۰۰۹؛ لوكويچ و زوتی، ۲۰۱۳). در چنین فضایی اگر چه آموزش عالی محصور و محدود به فضاهای مکانی یا جغرافیایی مشخصی نیست اما دغدغه ی اصلی دانشگاه علاوه بر حضور جهانی، اقتصاد محلی و محیط بلافصل خویش از طریق تشکیل جامعه ی دانشی است. به عبارت دیگر دانشگاه های چابک نسل چهارم، روندها و سیاست های توسعه ای محلی و منطقه ای را رهبری می کنند و سرمایه های فکری و تغییرات محیطی را مدیریت کرده و مانند یک ذهن هدایت گرو سناریوساز جامعه آینده عمل می کنند و فراتر از رابطه ی سه گانه ی دانشگاه، دولت، صنعت به نوعی جامعه ساز خواهند بود (خورسندی طاسکوه، ۱۳۹۶). در واقع دانشگاه های نسل سوم و چهارم دانشگاه های دانش بنیان و آموزش و پژوهش محور هستند که با توسعه ی دانش و کارآفرینی مؤثر در پی آفرینش ثروت و ارزش آفرینی اند. البته باید توجه کرد که دگردیسی نظام مند نهاد دانشگاه از نسل اول به نسل های بالاتر، فرایندی حلزونی بوده و بر خورداری از قابلیت های جدید نه تنها موجب بروز کاستی در سلسله مراتب آموزش و پژوهش نمی شود، بلکه به عنوان یک ضرورت مؤکد و در یک روند پویا و هدفمند، ترغیب و تقویت می شود. به عبارت دیگر، پژوهش و تولید دانش و نهایتاً توانمندسازی و وجود منابع انسانی توانمند رکن اساسی تحقق دانشگاه نسل چهارم است. بنابراین برای ایجاد تحول اساسی در

نسل چهارم باید مطرح گردد. در طول سی سال گذشته، رشد کمی دانشجویان دانشگاه‌ها از افزایش چشم گیری برخوردار بوده است اما کیفیت آنان از لحاظ برخورداری از شایستگی‌ها و توانایی‌های حرفه‌ای و تطابق با نیازهای بازار کار سازگار نبوده است. تا جایی که بررسی‌ها حاکی از آن است که امروزه رسالت دانشگاه‌ها به دلیل شیوع بیش از حد مؤسسات آموزش عالی که به مثابه بنگاه‌های صدور و فروش مدرک دانشگاهی، بدون لحاظ کردن استانداردهای علمی، تنها بر شمار فارغ التحصیلان می‌افزایند و انتقال دانش استاندارد و نیز شایستگی‌های دانش آموخته‌ی فرهیخته در فرآیندهای آموزشی آن‌ها به اندازه‌ی کافی لحاظ نمی‌شود که از آن به تعبیر تولید انبوه و تکثیر دانشگاه‌ها یاد می‌کنند (نیلی احمدآبادی، ۱۳۹۶)، تقلیل یافته است. لذا در راستای ضرورت تغییر و تحول کارکردهای دانشگاه‌ها و آشکار شدن اهمیت نقش کاربرد یافته‌های پژوهشی در توسعه فناوری، چابکی دانشگاهی و تجاری سازی یافته‌های پژوهش‌های دانشگاهی، مطرح شده است (فلدمن، ۲۰۰۷).

### روش‌شناسی

در این پژوهش کیفی سعی شد با بهره‌گیری از تکنیک تحلیل محتوای متعارف و بررسی نظریات و مدل‌های متعدد و نیز با استفاده از مصاحبه‌های عمیق نیمه ساختارمند (پرسشنامه‌ی باز) با ۲۰ تن از صاحب نظران آموزش عالی کشاورزی که غالباً دارای گرایش‌هایی مختلفی از قبیل ترویج و آموزش کشاورزی، توسعه‌ی روستایی، اقتصاد کشاورزی و زراعت و اصلاح نباتات بودند، صورت پذیرفت تا مؤلفه‌های نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه‌ها در آموزش عالی کشاورزی ایران شناسایی شوند. نمونه‌گیری به صورت هدفمند-گلوله برفی و تا زمان رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت (کوربین و استروس، ۲۰۰۸)، یعنی تا زمانی که محقق با

اعظم مأموریت‌ها و کارکردهای اصلی دانشگاه‌ها از قبیل جذب روزافزون دانشجویان بین‌المللی به منظور تأمین منابع مالی و جبران کسری بودجه کمک خواهد نمود. در نتیجه‌ی اعتدالی قابلیت‌های چابکی دانشگاهی منجر به رشد مطلوبیت کالایی شدن آموزش عالی در بازار آزاد رقابت جهت حصول به اهداف ذکر شده، خواهد گردید. دانشگاه‌های نسل چهارم، دانشگاه‌هایی با مأموریت آموزشی، پژوهشی، کارآفرینی و مبتنی بر تمرکز بر قابلیت‌هایی چون پاسخگویی، شایستگی، انعطاف پذیری، سرعت و... جهت باقی ماندن در شرایط پیچیده و پرتلاطم امروزی و برخوردار از فناوری نرم از قبیل مدیریت دانش، تنظیم محصولات بر مبنای خواست مصرف‌کننده، ایجاد چارچوب برای هماهنگی در سازمان و... می‌باشند. اساساً چابکی به عنوان یک پارادایم جدید در حوزه‌ی دانشگاهی به زودی نگرش همگان را نسبت به صنعت، تولید، پژوهش، آموزش، بازاریابی، کسب و کار و حتی امنیت و دفاع تغییر خواهد داد (زوتینگ، ۲۰۰۵). دانشگاه‌های نسل چهارم، علاوه بر داشتن کارکردهای سه نسل قبلی دانشگاه‌ها، برای چابکی سازمانی، تجاری سازی تحقیقات، مدیریت منابع انسانی و فناوری‌های نرم نیز برنامه دارند (عالی پور و عنایتی، ۱۳۹۵).

دو عنصر اصلی در تربیت دانشجو، شامل علم و تحقیق و کارایی علمی و جوشیدن استعداد‌های علمی و نیز برخورداری از روحیه و تدین و حرکت صحیح و سالم سازی معنوی و روحی دانشجو است. این دو عنصر بایستی بدون تفکیک از یکدیگر با قدرت و با ظرفیت کامل کشور، تعقیب شود (مقام معظم رهبری، ۱۳۷۰). روحیه علم و تحقیق در دانشگاه نسل اول و نسل دوم مطرح بوده و کارایی علمی در دانشگاه نسل سوم می‌باشد اما بحث روحیه و تدین و حرکت صحیح و سالم سازی معنوی و روحی و ارضای نیازها و پاسخگویی به خواسته‌های آنان از جمله برخورداری از قابلیت‌های شغلی آنان، در دانشگاه

کوشش در جهت احراز شاخص عینیت در پژوهش است. در پژوهش کیفی این امر بیشتر به معنای قدرت تحلیل و دقت داده ها و میزان تأیید آن هاست (حریری، ۱۳۸۵). لازم به ذکر است که در این پژوهش به منظور پالایش مفهوم ها و رسیدن به آستانه سودمندی از تحلیل عاملی اکتشافی و چرخش عامل نیز استفاده شد که در ادامه به آن پرداخته می شود.

### یافته ها

جدول ۱، نشان می دهد که ۳۸ عامل به منظور نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران توسط پاسخ گوینان شناسایی شد. مفهوم های هم معنا، زیر طبقه ها را تشکیل دادند و زیر طبقه های هم سو، طبقه ها را به وجود آوردند. در نتیجه ۶ طبقه (مؤلفه) به دست آمد.

داده های تکراری روبرو گشت. هم زمان با کار جمع آوری داده ها، مصاحبه ها به شکل متن پیاده سازی و پردازش شدند. داده ها با روش تحلیل خط به خط و در قالب تحلیل محتوای متعارف تجزیه و تحلیل شدند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار MAXQDA استفاده شد. جمله های کلیدی که نماینده ی یک مفهوم بودند در یک نماد قرار گرفتند و فراوانی تکرار آن نماد توسط نرم افزار ثبت شد. برای اطمینان از تأیید روایی از روش های قابلیت اعتبار (اعتبار پذیری) مشابه اعتبار درونی در پژوهش کمی، قابلیت انتقال (انتقال پذیری) مشابه اعتبار بیرونی در پژوهش کمی و قابلیت تأیید (تأیید پذیری) مشابه بی طرفی و عینیت در پژوهش کمی (بريمن، ۲۰۰۱)، استفاده شد. اعتبار پذیری از طریق دیدمان آمیخته و بازبینی داده ها و یافته ها در طول پژوهش توسط محقق تأیید شد. تأیید پذیری به معنای

جدول ۱- مفهوم پردازی دیدگاه خبرگان آموزش عالی کشاورزی نسبت به نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها

ردیف	مفهوم	فراوانی	طبقه ها	زیر طبقه ها
۱	هوشمندی و پیش رو بودن در تغییر	۷	هوشمندی و پیش رو بودن دانشگاه	هوشمندی دانشگاه کشاورزی (شایستگی دانشگاه کشاورزی)
۲	حساس بودن به تغییرات بازار کار کشاورزی	۹		
۳	آمادگی برای روبرویی با تغییر	۱۰		
۴	شناسایی مداوم نیازهای بخش کشاورزی	۸		
۵	توانایی به روز کردن مستمر اهداف میانی و عملیاتی سازمان دانشگاه	۷		تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر
۶	دارا بودن بانک اطلاعات در روبرویی با تغییرات محیطی	۶		

ادامه جدول ۱- مفهوم پردازی دیدگاه خبرگان آموزش هالی کشاورزی نسبت به نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها

ردیف	مفهوم	فراوانی	طبقه ها	زیر طبقه ها
۷	پیش بینی مسائل مرتبط با تغییر	۶		
۸	توانایی تطبیق برنامه های آموزشی و پژوهشی دانشگاه کشاورزی با آینده ی کشاورزی کشور (توانایی ارائه ی مهارت های ضروری تغییرات فرآیندهای کسب و کار) - خلق مهارت های جدید	۵		پیشتازی دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییر
۹	توانایی ارائه ی مهارت های گوناگون مورد نیاز بازار کار کشاورزی به دانشجو و ارائه خدمات باکیفیت آموزشی و پژوهشی به دانشجویان در سطوح مختلف (آموزش مهارت های چندگانه، آموزش متنوع و متفاوت).	۵		ارتقای مهارت پروری دانشگاه کشاورزی به منظور ارتقای شایستگی های دانشجویان جهت حل چالش های پیش رو و غلبه بر تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های صنعت و بازار کار
۱۰	برخورداری دانشگاه کشاورزی از مهارت های حل مسئله برای رویارویی با تغییر و ارائه ی آموزش های مسئله محور	۳		
۱۱	تفکر انتقادی	۶		
۱۲	ارائه ی مهارت های مدیریتی، ریسک پذیری و نرم افزاری و تکنولوژی اطلاعات جدید	۶		
۱۳	مقابله سریع با تهدید ناشی از تغییر و جلوگیری از ایجاد بی نظمی و آشفتگی کامل در سازمان دانشگاه	۱۲	سرعت دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات	سرعت دانشگاه کشاورزی در تطبیق پذیری با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی
۱۴	شناسایی سریع قابلیت های مورد نیاز برای رویارویی با محرک های تغییر	۵		
۱۵	بهره برداری سریع از تغییرات و تبدیل آن به فرصت - یادگیری سریع از تغییرات و توانایی حیات و شکوفایی در تغییر	۴		سرعت دانشگاه کشاورزی در واکنش نسبت به با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی
۱۶	ایجاد سریع و مداوم رشته های تحصیلی	۵		

ادامه جدول ۱- مفهوم پردازی دیدگاه خبرگان آموزش عالی کشاورزی نسبت به نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها

ردیف	مفهوم	فراوانی	طبقه ها	زیر طبقه ها
۱۷	تخصیص سریع منابع	۵		ارائه ی واکنش های سریع مالی از سوی دانشگاه
۱۸	کاهش سریع هزینه های تحمیلی به سازمان دانشگاه در رویارویی با تغییرات ناگهانی	۶		کشاورزی در رویارویی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی
۱۹	منعطف نمودن منابع و امکانات با توجه به اولویت های پیش آمده و نیازهای پیش بینی نشده در راستای دستیابی به اهداف گروه های مختلف آموزشی	۸	انعطاف پذیری دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات و دگرگونی ها	
۲۰	توانایی دسترسی به اهداف متفاوت آموزشی، مدیریتی، رفاهی و ... با تجهیزات و امکانات موجود	۷		تطبیق پذیری دانشگاه کشاورزی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی
۲۱	توانایی توقف سریع فعالیت های نادرست و شروع سریع فعالیت های درست در راستای دستیابی به اهداف گروه های مختلف آموزشی	۴		
۲۲	پاسخگویی به نیازهای بخش کشاورزی و روستایی و تلاش جهت رفع نیازهای مزبور.	۵	کسب رضایت مشتریان دانشگاه کشاورزی (پاسخگویی دانشگاه کشاورزی)	تلاش دانشگاه کشاورزی جهت رفع نیازهای بهره برداران بخش کشاورزی و روستایی، بازارکار و جامعه و کسب رضایت آن ها (پاسخگویی به نیازهای بخش کشاورزی، بازارکار و جامعه).
۲۳	استفاده از بهره برداران کشاورزی به عنوان منبع ایده های نو و ارزیاب خدمات (ارزیابی فعالیت ها توسط مشتریان دانشگاه یعنی دانشجویان، صاحبان مشاغل، بازار کار، صنعت و جامعه).	۹		
۲۴	برقراری روابط نزدیک با مشتریان و تأمین کنندگان و مشارکت آنان در برنامه ریزی ها، تصمیم گیری غیر متمرکز و گروهی و رضایت مشتریان و احترام به تنوع آرا.	۸		

ادامه جدول ۱- مفهوم پردازی دیدگاه خبرگان آموزش عالی کشاورزی نسبت به نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها

ردیف	مفهوم	فراوانی	طبقه ها	زیر طبقه ها
۲۵	تنظیم برنامه های درسی متناسب با نیازهای بازار و اهداف و برنامه های استراتژیک کشور	۹		
۲۶	تلقی فارغ التحصیلان به عنوان راه حل مسائل از دیدگاه بخش های مختلف جامعه	۷		تلاش دانشگاه کشاورزی جهت تطابق فرآیندهای دانشگاه کشاورزی با نیازهای
۲۷	تولید پایان نامه ها و رساله های نیاز محور و سفارشی شده	۱۰		دانشجویان (پاسخگویی به نیازهای دانشجویان).
۲۸	طراحی برنامه درسی ارتباط دهنده جامعه و صنایع و عملی نمودن آموزش ها	۹		
۲۹	در نظر گرفتن ترجیحات، نیازها و تفاوت های فردی دانشجویان	۶		
۳۰	تأمین و تسهیم و در دسترس بودن دانش (ایجاد، تبادل و انتشار دانش).	۷	دانش بنیان و یادگیرنده بودن دانشگاه کشاورزی	مدیریت دانش در دانشگاه کشاورزی (تولید، انتشار و به کار گیری دانش در دانشگاه کشاورزی به منظور تطبیق پذیری با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های جامعه)
۳۱	تولید دانش و تبدیل دانش ضمنی به صریح از طریق ارائه ی خدمات اجتماعی مناسب از جمله مشاوره، سخنرانی و آموزش فوق برنامه و ....	۶		
۳۲	تجاری سازی دانش و تبدیل دانش به محصولات و خدمات مورد نیاز جامعه	۶		
۳۳	نوآوری در مرزهای دانش و اشتراک دانش تولید شده با دانشمندان دیگر کشورها	۵		
۳۴	یادگیری مادام العمر و دارای نظام خود یادگیرنده	۴		
۳۵	شرکت سرمایه ی انسانی سازمان دانشگاه در کارگاه ها و دوره های آموزشی توانمندسازی	۷		تبدیل دانشگاه به سازمان یادگیرنده
۳۶	یادگیری سریع تر از رقبا (رقابت در یادگیری در دانشگاه چابک)	۴		
۳۷	ارائه ی فکر نو و محصول نو و ایده و دانش نو به جامعه - استفاده از راه های جدید تفکر و رفتار در دانشگاه	۵	نوآوری دانشگاه کشاورزی	ارائه ی فکر نو و محصول نو و ایده و دانش نو به جامعه در رویارویی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های جامعه
۳۸	ارائه ی آموزش های نوآور، کارآفرین و خلاق پروری	۵		



شاخص های مؤلفه ی کسب رضایت مشتریان دانشگاه کشاورزی عبارتند از تلاش دانشگاه کشاورزی جهت رفع نیازهای بهره برداران بخش کشاورزی و روستایی، بازارکار و جامعه و کسب رضایت آن ها (پاسخگویی به نیازهای بخش کشاورزی، بازارکار و جامعه)، تلاش دانشگاه کشاورزی جهت تطابق فرآیندهای دانشگاه کشاورزی با نیازهای دانشجویان (پاسخگویی به نیازهای دانشجویان). از جمله شاخص های مؤلفه ی دانش بنیان و یادگیرنده بودن دانشگاه کشاورزی عبارتند از مدیریت دانش در دانشگاه کشاورزی (تولید، انتشار و به کار گیری دانش در دانشگاه کشاورزی به منظور تطبیق پذیری با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های جامعه) و تبدیل دانشگاه به سازمان یادگیرنده. شاخص مؤلفه ی نوآوری دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی عبارت است از ارایه ی فکر نو و محصول نو و ایده و دانش نو به جامعه در رویارویی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های جامعه.

نگاره شماره ی ۱، مدل مفهومی تحقیق (مدل نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران) را نشان می دهد.

جدول ۱، گویای آن است که مهم ترین مؤلفه های شناسایی شده به منظور نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران مواردی چون هوشمندی و تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر (شایستگی دانشگاه کشاورزی)، سرعت دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات، انعطاف پذیری دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات و دگرگونی های، کسب رضایت مشتریان دانشگاه کشاورزی (پاسخگویی دانشگاه کشاورزی)، دانش بنیان و یادگیرنده و نوآور بودن دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی هستند (۶ مؤلفه).

شاخص های مؤلفه های شناسایی شده شامل موارد زیر می باشند:

از جمله شاخص های مؤلفه ی هوشمندی و تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر عبارتند از هوشمندی دانشگاه کشاورزی، تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر، پیش تازی دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییر، ارتقای مهارت پروری دانشگاه کشاورزی به منظور ارتقای شایستگی های دانشجویان جهت حل چالش های پیش رو و غلبه بر تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های صنعت و بازار کار.

از جمله شاخص های مؤلفه ی سرعت دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات عبارتند از سرعت دانشگاه کشاورزی در تطبیق پذیری با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی، سرعت دانشگاه کشاورزی در واکنش نسبت به با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و ارائه ی واکنش های سریع مالی توسط دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی.

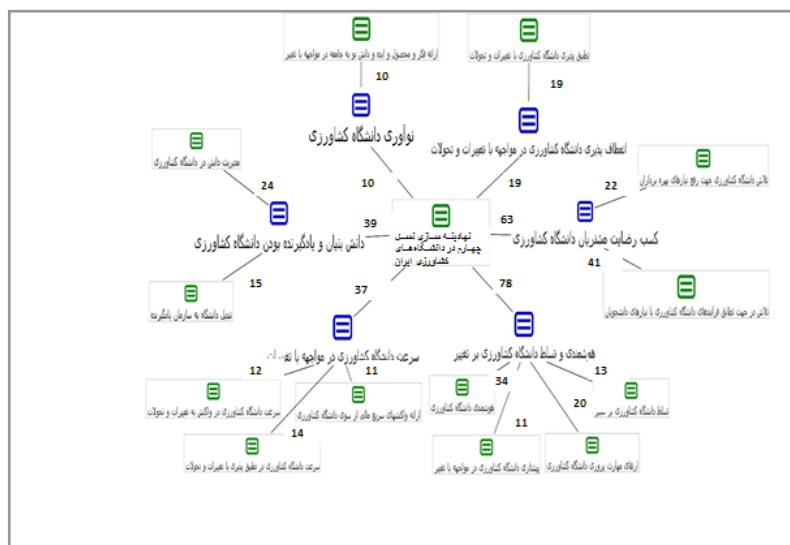
یکی دیگر از مؤلفه های قابلیت های چابکی در دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی تطبیق پذیری دانشگاه کشاورزی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی، بود.



نگاره ۱- مدل مفهومی تحقیق

مدل سازی بهتر از دیگر نرم افزارهای تحلیل داده های کیفی مانند Nvivo، می باشد. در نرم افزار MAXQDA، می توان بخش های مختلف اسناد گوناگون به صورت متن، جدول، عکس، صوت و تصویر با فرمت های مختلف را به صورت کیفی کدگذاری نموده و علاوه بر این می توان با استفاده از ابزار کدگذاری خودکار، اسناد متنی را نیز کدگذاری کرد.

نگاره شماره ۲، نیز مؤلفه های شناسایی شده نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران را با استفاده از نرم افزار MAXQDA، نشان می دهد. لازم به ذکر است که نرم افزار MAXQDA برای کدگذاری و تحلیل داده های کیفی استفاده می شود. قابلیت این نرم افزار در سازگاری با زبان فارسی و



نگاره ۲- مؤلفه های شناسایی شده نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران

لازم به ذکر است که در این پژوهش به منظور پالایش مفهوم ها و رسیدن به آستانه سودمندی از تحلیل عاملی اکتشافی و چرخش عامل نیز بهره گرفته شد. با توجه به نتایج، مقدار  $KMO = 0/876$  به دست آمد و آزمون بارتلت نیز معنی دار شد که نشانگر آن است که تحلیل عاملی قابل قبول است.

جدول ۲- مشخصات عامل های استخراج شده

عامل ها	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تجمعی
عامل اول	۸/۵۷۱	۲۲/۳۲	۲۲/۳۲
عامل دوم	۸/۵۶۴	۱۹/۵۳	۴۱/۸۵
عامل سوم	۷/۶۰۲	۱۶/۴۱	۵۸/۲۶
عامل چهارم	۵/۵۳۶	۱۲/۷۶	۷۱/۰۲
عامل پنجم	۴/۷۳۲	۱۰/۴۱	۸۱/۴۳
عامل ششم	۳/۵۰۱	۷/۷۶	۸۹/۱۹

دانشجویان بوده است و این عامل با عنوان عامل کسب رضایت مشتریان دانشگاه کشاورزی نام گذاری گردید. بررسی متغیرهای مربوط به عامل سوم نشان می دهد که این متغیرها مربوط به چگونگی وضعیت مدیریت دانش و یادگیرنده بودن دانشگاه کشاورزی بوده است و این عامل با عنوان عامل دانش بنیان و یادگیرنده بودن دانشگاه کشاورزی نام گذاری گردید. بررسی متغیرهای مربوط به عامل چهارم نشان می دهد که این متغیرها مربوط به وضعیت سرعت واکنش و تطبیق پذیری دانشگاه کشاورزی در مواجهه با تغییرات بوده است و این عامل با عنوان عامل سرعت دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات نام گذاری گردید. بررسی متغیرهای مربوط به عامل پنجم نشان می دهد که این متغیرها مربوط به میزان منعطف بودن دانشگاه کشاورزی در مواجهه با تغییرات و تحولات پیش رو بوده است و این عامل با عنوان عامل انعطاف پذیری دانشگاه کشاورزی

سپس برای شناسایی متغیرهای مربوط به هر عامل و نیز برای تفسیر پذیرتر نمودن عامل ها، چرخش عاملی انجام شد. به منظور جداسازی شفاف تر و واضح تر عامل ها از چرخش عاملی به شیوه وریماکس استفاده شد. در ماتریس به دست آمده هر متغیری که بار بیش تری بر یک عامل داشته باشد به آن عامل تعلق می گیرد و متغیرهایی که بار عاملی بیش تر از  $0/5$  داشته اند سطح معنی داری بسیار قابل قبولی با عامل مربوطه دارند. بر اساس یافته های تحقیق جدول شماره ۲، حاصل شده است. بررسی متغیرهای مربوط به عامل اول نشان می دهد که این متغیرها مربوط به پیشتازی دانشگاه کشاورزی در مواجهه با تغییر بوده است و این عامل با عنوان عامل هوشمندی و تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر نام گذاری گردید. به همین ترتیب بررسی متغیرهای مربوط به عامل دوم نشان می دهد که این متغیرها مربوط به میزان پاسخگویی دانشگاه کشاورزی در برابر جامعه و

در مواجهه با تغییرات و تحولات نام گذاری گردید. بررسی ایده و دانش نو به جامعه و استفاده از راه های جدید متغیرهای مربوط به عامل ششم نیز نشان داد که این تفکر و رفتار در دانشگاه بوده است و این عامل با عنوان متغیرها مربوط به میزان ارائه ی فکر نو و محصول نو و عامل نوآوری دانشگاه کشاورزی نام گذاری گردید.

جدول ۳- عامل های استخراج شده از تحلیل عاملی عوامل تأثیرگذار بر سلامت شغلی باغداران استان ایلام

نام عامل	متغیرهای مربوط به آن	بار عاملی هر متغیر
عامل اول هوشمندی و تسلط دانشگاه کشاورزی	هوشمندی دانشگاه کشاورزی	۰/۸۴۵
	ارتقای مهارت پروری دانشگاه کشاورزی به منظور ارتقای شایستگی های دانشجویان جهت حل چالش های پیش رو و غلبه بر تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های صنعت و بازار کار	۰/۴۳۶
	تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر	۰/۷۸۹
	پیشتازی دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییر	۰/۷۷۳
عامل دوم کسب رضایت مشتریان دانشگاه کشاورزی	تلاش دانشگاه کشاورزی جهت تطابق فرآیندهای دانشگاه کشاورزی با نیازهای دانشجویان (پاسخگویی به نیازهای دانشجویان)	۰/۸۵۲
	تلاش دانشگاه کشاورزی جهت رفع نیازهای بهره برداران بخش کشاورزی و روستایی، بازار کار و جامعه و کسب رضایت آن ها (پاسخگویی به نیازهای بخش کشاورزی، بازار کار و جامعه).	۰/۷۳۸
عامل سوم دانش بنیان و یادگیرنده بودن دانشگاه کشاورزی	مدیریت دانش در دانشگاه کشاورزی (تولید، انتشار و به کار گیری دانش در دانشگاه کشاورزی به منظور تطبیق پذیری با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های جامعه)	۰/۸۰۲
	تبدیل دانشگاه به سازمان یادگیرنده	۰/۸۱۴
عامل چهارم سرعت دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات	سرعت دانشگاه کشاورزی در تطبیق پذیری با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی	۰/۹۱۱
	سرعت دانشگاه کشاورزی در واکنش نسبت به با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی	۰/۸۳۷
	ارائه ی واکنش های سریع مالی از سوی دانشگاه کشاورزی در رویارویی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی	۰/۸۷۰
عامل پنجم انعطاف پذیری دانشگاه کشاورزی در مواجهه با تغییرات و تحولات	تطبیق پذیری دانشگاه کشاورزی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی	۰/۸۹۲
عامل ششم نوآوری دانشگاه کشاورزی	ارائه ی فکر نو و محصول نو و ایده و دانش نو به جامعه در رویارویی با تغییرات و دگرگونی های بخش کشاورزی و روستایی و دگرگونی های جامعه	۰/۸۸۶

## بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش سعی شده است با بررسی نظریات صاحب نظران آموزش عالی کشاورزی مؤلفه های نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی ایران، شناسایی شوند. لذا ضروری است مدیران و برنامه ریزان دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی به مؤلفه های مذکور عنایت بیش تری مبذول نمایند.

بدین منظور به منظور هوشمندی و تسلط دانشگاه کشاورزی بر تغییر (شایستگی دانشگاه کشاورزی)، ضروری است دانشگاه ها محرک های تغییر در محیط و بازار را سریعاً شناسایی و قابلیت ها و توانمندی های مناسب برای مواجهه با این محرک ها را فراهم کنند. جهان در حال تغییر و تحول است قبل از این که دانشگاه قربانی این تغییرات شود، بایستی در ایجاد تغییرات مطلوب نقش ایفاء کند و به صورت فراکنشی تغییرات مطلوب را برای آینده ایجاد کند. بدین منظور پروژه های پژوهشی که در دانشگاه تعریف می شود، اعم از رساله ها و تحقیقات اساتید باید ناظر بر دریافت اطلاعات و تجزیه و تحلیل تغییرات محیط باشد. گزارش های پژوهشی بایستی متضمن تحلیل تغییرات محیط باشد، دانشگاه بایستی رهبری محیط را در دست بگیرد و به شرطی می توانیم محیط را در دست بگیریم و آن را رهبری کنیم که اطلاعاتش را فراهم کرده باشیم. کلاس های دانشگاه بایستی پر از مثال های تغییرات محیطی باشد، هر بحثی که در کلاس می شود بایستی همراه با ذکر مثالی از تغییرات محیط باشد تا دانشجو به تغییرات محیط کشاورزی، جنگل، صنعت و ... آگاه شود.

به منظور انعطاف پذیری و سرعت دانشگاه های کشاورزی، نیز دانشگاه ها و بخش های مختلف آن باید به سرعت آنچه ظاهراً درست کار نمی کند را متوقف و شیوه ی کارآمد و صحیح را جایگزین نمایند. دانشگاه های کشاورزی باید بتوانند به سرعت نیازهای برنامه درسی

خود را برای برآورده کردن نیازهای فردی و گروهی دانشجویان مورد تجدید ساختار قرار دهند. دانشگاه ها باید اختیار و استقلال لازم را داشته باشند تا به سرعت بتوانند تجهیزات فیزیکی مانند آزمایشگاه ها، کامپیوتر و علوم و ... را برای برآورده کردن نیازهای خاص دانشجویان تجدید ساختار کنند. برای تحقق این امر کارکنان نیز باید به صورت میان رشته ای و چند مهارتی آموزش داده شوند تا بتوانند وظایف چند گانه را متناسب با نیاز دانشگاه انجام دهند و در هر لحظه و به سرعت از ناحیه ای با نیاز کم تر به ناحیه ای با نیاز بیش تر جا به جا شوند که این امر به ساختار انعطاف پذیر هم نیاز دارد. لازم به ذکر است که اهمیت توجه به عامل های انعطاف پذیری و سرعت در نسل جدید دانشگاه در تحقیقات دیگر نیز مورد تأکید قرار گرفته است (دودر استادت، ۲۰۱۰؛ پورجاوید و همکاران، ۱۳۹۷).

به منظور دانش بنیان و یادگیرنده و یاددهنده بودن دانشگاه های کشاورزی، نیز باید گفت در این عصر که بازارها، مدام تغییر می کند، هر روز فناوری جدید و پیشرفته ای تکثیر می شود، رقبا چند برابر شده اند و محصولات با سرعت از رده خارج می شود، دانشگاه های موفق آن هایی هستند که به طور پیوسته دانش جدید خلق کنند و به سرعت این دانش را به راه حل های مورد نظر جامعه تبدیل کنند. اگر دانشگاه به صورت فوق عمل کند، تبدیل به یک مؤسسه دانش آفرین یا یادگیرنده می شود که تنها تجارتش نوآوری دائم است.

به منظور نوآوری دانشگاه ها، نیز به نظر می رسد سیاست های ترویج فرهنگ نوآوری، خلاقیت و کارآفرینی می تواند بستر ساز مناسبی برای ظهور و بروز نسل جدید دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی کشاورزی و در نتیجه ایفاء نقش کارآمد کارآفرینان و نیروهای چابک در تحقق دانشگاه های چابک و پیشرو نسل چهارم باشد. امروز، نقش تعیین کننده دانشگاه های

این نظام را از طریق اعتلای سطح نوآوری در نظام آموزش عالی ایران و تحول و بهبود کیفیت آموزشی، قابل حصول می دانند.

در مجموع با عنایت به مؤلفه های نهادینه سازی نسل چهارم دانشگاه ها در آموزش عالی کشاورزی شناسایی شده می توان اظهار نمود که مدیران دانشگاه ها باید با توانمند سازی کارکنان و اعضای هیأت علمی، ایجاد فرهنگ مشارکت، بهبود و پاسخگویی، حمایت از خلق و توسعه ی ایده های جدید و راه های نوین تفکر، فرهنگ چابکی و تعالی سازمانی را در میان کارکنان و اعضای هیأت علمی، ایجاد و تقویت نموده و از توانمندی های آنان به نحو مؤثری استفاده نمایند و شرایط و فرصت های مناسب و مطلوبی جهت رشد شخصی و آزادی عمل در انجام وظایف شغلی آن ها فراهم نموده و با مشارکت کارکنان، اعضای هیأت علمی، جامعه و سایر ذینفعان در فعالیت های دانشگاه، زمینه ی حرکت به سمت تعالی و چابکی را فراهم سازند. همچنین با مدیریت صحیح تغییرات، تدوین مأموریت، چشم انداز و استراتژی های متناسب با نیازها و انتظارات ذینفعان، تشریک مساعی با مشتریان، شرکاء و جامعه، دانشگاه ها را برای پیش بینی و واکنش به موقع در برابر تغییرات، انعطاف پذیری و چابکی، توانمند سازند.

چابک و پیشرو در رشد و توسعه کشورها و ارتباط بسیار نزدیک آن با توسعه اقتصادی و همچنین استفاده از ظرفیت دانشگاه ها در خلق، جذب، اشاعه و استفاده از نوآوری، به یک باور عمومی تبدیل شده است (حبیبی رضایی و سیاه منصور، ۱۳۹۱). اکنون از دانشگاه ها انتظار می رود نه تنها حامی رشد اقتصادی باشند، بلکه خود مستقیماً در رشد اقتصادی از طریق تولید دانش جدید، ایجاد سرمایه ی انسانی، صدور مجوزهای نوآوری و ایجاد شرکت های جدید دخیل باشند (اتژوئیر، ۲۰۰۴). در واقع هم چنان که دانش علمی برای نوآوری و توسعه کسب و کار جدید مهم محسوب می شود، دانشگاه های چابک نقش مهم تری در خلق و اشاعه ی نوآوری ایفاء می کنند (راسمن و همکاران، ۲۰۰۶). به همین دلیل بسیاری از کشورها در حال انجام اصلاحات دانشگاهی و ایجاد تحول با رویکرد چابک شدن جهت اعطای نوآورپروری، خودمختاری بیش تر، رقابتی تر کردن و بودجه مبتنی بر عملکرد و افزایش تجاری سازی نتایج تحقیقات، هستند (پژوهش و کریمی، ۱۳۹۴). لذا اهمیت نوآوری و خلاقیت به عنوان ابزاری برای کسب چابکی و نهادینه سازی نسل جدید در دانشگاه بدهی به نظر می رسد. دانشگاه نه تنها باید نوآور باشد، بلکه نوآوری و تولید دانش باید تجارت دانشگاه باشد. دانشگاه باید به سمت فروش راه حل ها، دانش و نوآوری پیش بروند. برای این که روحیه پرسش گری، کارآفرینی و نوآوری در فارغ التحصیلان به وجود آید، باید تنوع در روش ها را بوجود آورد. کسی که محبوس در یک روش باشد، نمی تواند خلاق باشد و لذا نسل نوین دانشگاه باید به دنبال نوآوری باشد (علی زاده و همکاران، ۲۰۱۶؛ شارپ، ۲۰۱۲). اهمیت این امر تا جایی است که علی زاده و همکاران (۲۰۱۶)، در تحلیل مؤلفه های اثربخش در تحول نظام آموزش عالی کشاورزی در ایران بر وجود مسائل و چالش های متعددی تأکید کرده اند و تحول راهبردی و هماهنگ شده در

## منبع ها

- پژوهش، ا. و پورکریمی، ج. (۱۳۹۴). دانشگاه کارآفرین: بیم و امیدها در اقتصاد دانش بنیان. نشریه صنعت و دانشگاه، سال هفتم، شماره های ۴۵ و ۴۶، صص ۴۶-۳۵.
- پورجاوید، س.؛ خسروی پور، ب. و علی بیگی، ا.ح. (۱۳۹۷). عامل های مؤثر در چابک سازی مدیریت آموزش عالی کشاورزی ایران، فصل نامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، شماره ۴۴، صص ۱۰۹-۱۲۶.
- حبیبی رضایی، م. و سیاه منصوری، ی. (۱۳۹۱). تحقق دانشگاه های نسل سوم از رهگذر توسعه مراکز رشد دانشگاهی. نشریه نشاء علم، سال سوم، شماره اول، صص ۴۳-۵۰.
- خاوری، س. ع.؛ آراسته، ح. و جعفری، پ. (۱۳۹۶). عوامل مؤثر دستیابی به دانشگاه های چابک با تأکید بر نقش برنامه ریزی آموزشی. فصلنامه ی مرکزی مطالعات و توسعه ی آموزش علوم پزشکی، سال هشتم، شماره ۱، صص ۱۴۲-۱۳۶.
- خورسندی طاسکوه، ع. (۱۳۹۶). دانشگاه نسل چهارم. نشریه دانشگاه امروز، شماره دوم، صص ۶۰-۲۹.
- 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.
- عالی پور، ع. و عنایتی، ت. (۱۳۹۵). تجاری سازی تحقیقات دانشگاه های نسل چهارم. فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات بین رشته ای دانش راهبردی، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۷۶-۵۳.
- عبداله زاده، غ.؛ بارانی، ح.؛ باقری، ع.؛ نجفی نژاد، ع. و سلطانی، ا. (۱۳۹۵). مهم ترین مسائل آموزش عالی کشاورزی و منابع طبیعی در ایران. نامه آموزش عالی، شماره ۳۲، صص ۷۲-۵۱.
- عصاری، ن.؛ فردایی بنام، ک.؛ سیادت، س. ع. و هویدا، ر. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین چابکی سازمانی و هوش سازمانی در آموزش عالی. مطالعه موردی: کارکنان ستادی دانشگاه اصفهان. نامه آموزش عالی، دوره جدید، سال هشتم، شماره ۳۱، صص ۹۴-۷۷.
- فاضل، ا.؛ کمالیان، ا. ر. و روشن، س. ع. (۱۳۹۶). شناسایی ابعاد و مؤلفه های مؤثر بر توانمندسازی منابع انسانی دانشگاهی با تأکید بر دانشگاه های نسل سوم و چهارم با استفاده از رویکردهای دلفی فازی: ارائه الگویی مفهومی. دو ماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، دوره ۱۰، شماره ۶، صص ۴۶۸-۴۵۵.
- نیلی احمدآبادی، م. (۱۳۹۶). دانشگاه، کیفیت و مسئولیت اجتماعی. دو ماهنامه تخصصی سیاست گذاری آموزش عالی، خرداد و تیر ۹۶، صص ۱۱-۷.
- 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.
- 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.
- Duderstadt, J. (2010). *Disentangling leanness and agility: An empirical investigation*. Journal of Operations Management, 24 (5):440-457.
- Etzkowitz, H. (2004). *The evolution of the entrepreneurial university*. International Journal of Technology and Globalization, 1 (1): 64-77.



- Feldman, K. S. (2007). *The Commercialization of Public Higher Education: Balancing Academic, Fiscal and Market Values* (Doctoral dissertation), The University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico.
- Greiman, B. C. (2009). *Transformational leadership research in agricultural education: A synthesis of the literature*. *Journal of Agricultural Education*, 50 (4), 50-62.
- Goldstein, Philip (2006). *The Future of Higher education*. educause review jnuary.
- Movahedi, R. (2009). *Competencies needed by agricultural extension and education undergraduates for employment in the Iranian labor market*. Berlin. Retrieved from <http://Dissertation.de/>.
- 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.
- Pawlowski K. (2009). *The 'Fourth Generation University' as a Creator of the Local and Regional Development*. *Higher Education in Europe* 34 (1): 51-64.
- Rasmussen E, Moen Ø, Gulbrandsen M. (2006). *Initiatives to promote commercialization of university knowledge*. *Technovation*, 26 (4): 518-533.
- 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).
- 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.
- Zhang Z, Sharifi H. A. (2001). *methodology for achieving agility in manufacturing organizations*. *Int J Oper Prod Manag*. 20 (4): 496-512.



## Components of Institutionalizing the Fourth Generation of Universities in Agricultural Higher Education in Iran

Soheila Pourjavid<sup>1</sup>, Bahman Khosravipour<sup>2</sup>, and Amirhossein Alibaygi<sup>3</sup>

1- Ph.D 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

Universities are usually made subject to many complex, and sometimes contradictory, changes in the provision of job opportunities, missions, technological advancements, budgets and national/international competitions. These changes can pose threats to the traditional mode of education, research and services. They have prompted the need to perform activities better, faster and with less cost. While universities must protect the ideals and values of society and strive to convey virtuous culture from one generation to another, they are also expected to be agile and flexible in policies. The purpose of this qualitative study was to identify the components of institutionalization of the fourth generation of universities in Iranian organizations of higher education. Data were collected through in-depth interviews with specialists in agriculture of higher education and experts who also had managerial experience in starred academic positions. The research involved 20 individual interviews via line-by-line analysis. The interviews were processed in the form of conventional content analysis using MAXQDA software. Based on the findings, the components of institutionalization of the fourth generation of universities in Iranian agricultural higher education included the competence of the agricultural university, the speed and flexibility of the university in dealing with changes and transformations, responsiveness, knowledge-based learning and innovative capacity of the university, all of which summarily comprised the 6 components.

**Index Term:** Fourth Generation University, Agile University, Agricultural Higher Education, Competitive Advantage.

**Corresponding Author:** Soheila Pourjavid

**Email:** Pourjavid57@yahoo.com

**Received:** 220/12/20

**Accepted:** 2021/03/20