الگویی برای دانشگاه سازگارشونده[1]

احمد کیخا[2]
سعید غیاثی ندوشن[3]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۰۹
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۰۶
نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

این پژوهش با هدف، تحلیل محتوای مقالات تدوین شده در زمینه دانشگاه سازگارشونده در پژوهش‌های داخلی و خارجی جهت ارائه الگوی دانشگاه سازگارشونده تدوین شده‌است. روش پژوهش حاضر کیفی و از نوع فراترکیب بوده‌است. جامعه آماری پژوهش کلیه منابع پژوهشی این قلمرو ۳۸ منبع بود. از این میان، ۲۶ منبع گزینش شد. برای تحلیل داده‌ها از راهبرد کدگذاری باز و محوری استفاده شده‌است. یافته‌های این پژوهش همسو با دو پرسش؛ ۱) مولفه‌های تشکیل دهنده دانشگاه سازگارشونده چیست؟ و ۲) عوامل موثر بر پیچیدگی شرایط در آموزش‌عالی کدامند؟ ارائه شده‌است. در پاسخ به پرسش اول؛ در مطالعات داخلی با ۶ مقوله فرعی اولیه (علمی آکادمیک، حکمرانی، محیطی، پیچیدگی، ظرفیت‌های نرم و مالیه دانشگاهی) در قالب ۱۸ مقوله فرعی ثانویه با ۱۷۵ مفهوم کلیدی دسته‌بندی شدند. در مطالعات خارجی ۶ مقوله فرعی اولیه (علمی آکادمیک، حکمرانی، محیطی، پیچیدگی، ظرفیت‌های نرم و مالیه دانشگاهی) در قالب ۱۳ مقوله فرعی ثانویه با ۱۶۰ مفهوم کلیدی طبقه‌بندی شدند. در پاسخ به پرسش دوم، عوامل موثر بر پیچیدگی شرایط در آموزش‌عالی با ۷ مقوله فرعی اولیه (جهانی شدن، تکنولوژی دیجیتالی، تداخل، مشارکت، دسترسی و فرصت برابر، بازاریابی، رقابت و ارزیابی و تضمین کیفیت) در قالب ۱۱ مقوله ثانویه با ۵۰ مفهوم کلیدی جمع‌بندی شدند. سپس

---

[1]. برگرفته از پژوهشی آزاد در سال ۱۳۹۸ در دانشگاه تهران می‌باشد.

۲ . دانشجوی دکتری آموزش عالی، گرایش اقتصاد و مدیریت مالی، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکدهٔ علوم‌تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تهران، ایران (نویسنده مسئول): ahmadkeykha8984@gmail.com

۳ . دانشیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم‌تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران ghiasi.saeed@gmail.com

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

یافته‌های دو پرسش با یکدیگر ادغام شدند و در قالب الگوی شماتیک به تصویر کشیده شدند. در پایان بر اساس یافته‌ها، پیشنهادات سیاستی برای آموزش‌عالی ایران بیان شده‌است

واژگان کلیدی: پیچیدگی در آموزش‌عالی، دانشگاه سازگارشونده، دانشگاه و محیط، فراترکیب

مقدمه

آموزش‌عالی وظایف و کارویژه‌های گوناگونی را برای انجام کارکردهای متنوعی در جامعه از جمله آماده‌سازی شهروندان برای حل چالش‌های جهانی و ملی بر عهده دارد (لامونت[1]، ۲۰۱۴) بر این اساس، آموزش‌عالی نقش انکارناپذیری در ارتقاء سطح زندگی زیست‌بوم‌های مختلف از طریق توسعه و انتقال دانش ایفا می‌کند (مونتریو[2] و همکاران، ۲۰۱۹) با این وجود آماده‌سازی و پرورش نسل‌های آینده در یک محیط پیچیده و در حال تغییر کار ساده‌ای به شمار نمی‌آید (آروانتاکس و هورزبی[3]، ۲۰۱۶ به نقل از کریلی و جیرینگ[4]، ۲۰۱۹) پرسش اینجاست زمانیکه در مورد آینده احتمالی و شرایط پیچیده آن بینشی جزئی و ناقصی داشته باشیم آموزش‌عالی چگونه می‌تواند دانش‌آموختگان و شهروندانی برای مقابله با چالش‌های آینده آماده سازد؟ (بارنت[5]، ۲۰۱۲)؛ بنابراین در چنین شرایطی دانشگاه به‌مثابه سازمانی (سیستمی) پویا و دارای پیچیدگی زیاد پنداشته می‌شود. این سیستم، از نوع سیستم‌های اجتماعی با بازیگران متعدد و متنوع محسوب می‌شود. افزون بر این، در زمان کنونی که اطلاعات به سرعت در حال تغییر و تحول هستند. دانشگاه مهمترین عامل در تولید و جریان‌سازی اطلاعات است (یمنی دوزی سرخابی و صالحی، ۱۳۹۴).

به‌گونه‌ای که در جهان پویای امروز، نرخ تغییرات به حدی زیاد است که بدون سازگاری با این تغییرات امکان ادامه حیات برای موجودیت‌ها و ارگانیزم‌ها وجود ندارد. دانشگاه‌ها نیز به‌عنوان موجودیت‌ها و ارگانیزم‌های دارای اهمیت و ارزش فراوانی در جامعه هستند؛ زیرا رسالت دانشگاه‌ها بر مبنای تعهد اخلاقی در قبال پیشرفت‌های فکری، فرهنگی و اقتصادی جامعه و بهبود اوضاع و شرایط محلی و ملی است. همچنین کمک به شورونشاط فکری، رفاه اقتصادی، تربیت شهروندان فرهیخته، پرورش نسل نو پیشگام در زمینه علوم و فنون، ارائه خدمات اجتماعی به مردم، صنعت، دولت و جامعه و ایجاد فرصت‌های یادگیری مادام‌العمر از کارکردهای دانشگاهی است که مبین جایگاه والای آن در جوامع است

[1] Lamont
[2] Monteiro
[3] Arvanitakis & Hornsby
[4] Király & Géring
[5] Barnett

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

(مهدی، ۱۳۹۲). باوجوداین نقش‌ها و کارکردهای کلیدی دانشگاه‌ها، امروزه با ورود موج‌های گوناگون و افزایش انتظارات و نیازهای متنوع زیست‌بوم‌های گوناگون دانشگاه‌ها در شرایط نامطمئنی قرار گرفتند که در این کشاکش باید خود را محیط پیرامونی خویش سازگار سازند؛ زیرا همان‌گونه که پیش‌تر بیان شد، دانشگاه‌ها به‌مثابه سیستمی اجتماعی باز هستند که در تأثیر و تأثر با دیگر سیستم‌های اجتماعی[1] قرار دارند باید برای دوام و مانایی خود در شرایط آشوبناک و پیچیده دائماً خود را با تغییرات و شرایط محیطی تطبیق دهند تا بتوانند پاسخگویی نیازهای محیطی پیرامونی خود باشند. در این تصویرسازی، مبنای وجودی سیستم سازگار شونده دانشگاه، روابط تعاملی بین اجزاء و عناصر تشکیل‌دهنده آن است. لیکن، عناصر و فرایندهای موجود در دانشگاه را نمی‌توان مجموعه‌ای ثابتی در نظر گرفت (کیدوزی و همکاران، ۱۳۹۱). مهم‌ترین ویژگی سیستم‌های سازگار شونده پیچیده تعامل با محیط است و این سیستم‌ها بر محیط تأثیر می‌گذارند و از محیط تأثیر می‌پذیرند و از دیگر ویژگی‌های سیستم‌های سازگار شونده، استقلال خرده سیستم‌ها و عناصر تشکیل‌دهنده آن است (معتمدی و یمنی دوزی سرخابی، ۱۳۹۷).

با توجه به آنچه شرح داده شد، اهمیت انجام این پژوهش را باید در دو نکته کندوکاو کرد؛ نخست(دانشگاه‌ها نقش کلیدی در توسعه جوامع در ابعاد گوناگون؛ اجتماعی (مارجیسنون[2]، ۲۰۱۸)، اقتصادی (اقبال و دالی[3]، ۲۰۱۴)، فرهنگی (شرف آبادی و زمانی، ۱۳۹۲) و سیاسی (پرسون[4]، ۲۰۱۵) بر عهده دارند درحالی‌که در حال حاضر با چالش‌های متعددی نظیر جهانی‌شدن، کمبود منابع مالی، توسعه کمی، افت کیفیت، انفجار اطلاعات و فناوری‌های ارتباطی و غیره مواجه شده‌اند که هم این عوامل دست در دست هم سبب حرکت آموزش عالی به سمت آینده نامعلوم و مبهم شده است که اگر در ساختار و کارکردهای خود بازاندیشی به عمل نیاورد به کژکاردی و بدکارکردی آن منتج می‌شود. دوم) معضلات آموزش عالی ایران که همواره دهه‌های بسیاری با آن دست‌وپنجه نرم کرده است و موجب پیدایش دیدگاه دوسویه میان کنشگران و دانشوران شده است عده‌ای دیدگاه واپس‌گرائی در قبال آموزش‌عالی دارند و بر این باورند که آموزش ذاتاً باارزش است و دانشگاه نباید وارد فعالیت‌های درآمدزایی شود و تصور از دانشگاه کماکان برج عاجی است اما با توجه به تغییرات و چالش‌های امروزی پیروی از الگوهای پیشین به نظر میسر نباشد و سوی دگر آن پیشرفت گرایان قرار دارند که براین باورند دانشگاه‌ها باید فعالیت‌های کارآفرینی خود را توسعه دهند و با تجاری‌سازی

[1] سیستم های آموزش‌عالی به مثابه زیرسیستمی از اجتماعی از جامعه باید پیوسته پاسخگویی نیازهای محیطی خود باشند (مور، ۲۰۰۵، استرلینگ، ۲۰۰۴)

[2] Marginson
[3] Iqbal & Daly
[4] Persson

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

دستاوردهای خود به دنبال خلق ثروت و تنوع‌بخشی به جریان درآمدی خود باشند؛ اما با توجه به پایان‌پذیر بودن منابع و متفاوت بودن زیست‌بوم‌های گوناگون در انجام فعالیت‌های کارآفرینی و فرهنگ کارآفرینی این نکته نیز به نظر امکان‌پذیر نباشد. راه‌حل برون‌رفت از این معضل توجه دانشگاه به نیازهای محلی و ملی است و ادغام این نیازها در کارکردهای دانشگاه در بستر محیطی خودش است که در بلندمدت به توسعه جوامع پیرامونی نیز منجر می‌شود افزون بر این، سازوارشوندگی بقای دانشگاه‌ها را در شرایط پیچیده و نامطمئن پیش رو تضمین می‌کند.

هدف اصلی در این پژوهش، پر کردن شکاف مطالعات انجام‌شده در داخل و خارج کشور از طریق تحلیل محتوای مقالات برای ارائه الگویی جهت دستیابی به دانشگاه سازگار شونده با توجه به اهمیت آن در عصر امروز آموزش عالی می‌باشد. پرسش‌های بنیادین حول این مسئله مطرح می‌شود؛ مؤلفه‌های اصلی این الگو دانشگاهی کدام‌اند؟ عوامل موثر بر پیچیدگی و پدیده آمدن شرایط آشوبناک و نامطئمن در آموزش‌عالی جهت زمینه‌سازی برای پیدایش این الگو دانشگاهی کدام‌اند؟ زیرا در شرایط نامطمئن و آشوبناک دیگر انجام برنامه‌ها و تفکرات خطی، مدیریت از پیش تعیین شده، تکرار گذشته و غیره کارساز نخواهند بود. این امر علاوه بر کژکاردی دانشگاه در انجام کارویژه‌هایش، رسیدن به اهداف ترسیم شده در اسنادبالادستی برای توسعه کشور را نیز با مشکل مواجه می‌سازد؛ بنابراین، نوآوری پژوهش حاضر نسبت به مطالعات مشابه داخلی و خارجی، سنتز و تلفیق یافته‌های این قلمرو برای شناخت جامع‌تر از الگوی دانشگاه سازگارشونده و عوامل زمینه‌ساز پیدایش آن می‌باشد. این نگاه به خوانندگان یاری می‌رساند تا به شناخت کلی‌تری از ساختار دانشگاه سازگارشونده نائل آیند. افزون بر این، با فهم عوامل زمینه‌ساز آن به چرایی پیدایش این الگو در شرایط آشوبناک کنونی پی ببرند. همچنین یافته‌های مطالعه به سیاستگذاران و دست‌اندرکاران نظام آموزش‌عالی کمک می‌کند تا با توجه به اهمیت سازگارشوندگی دانشگاه‌ها در شرایط آشوبناک فعلی نقشه‌راهی در اختیار داشته باشند.

مبانی‌نظری

از منظر دیرینه‌شناسی، نیومن[1] ایده دانشگاه مدرنی را مفهوم‌سازی کرد که با فراغ بال به آموزش و پژوهش می‌پردازد. در نیمه دوم قرن بیستم، کر[2] به مفهوم دانشگاه چندکاره‌تر و متکثرتر رسید که ذی‌نفعان آن دارای علایق متفاوت و احیاناً متعارض هستند اما در دهه نخست قرن و بیست یکم کلارک[3] از این هم فراتر رفت و مفهوم دانشگاه کارآفرین را مطرح

[1] Newman
[2] Kerr
[3] Clark

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

کرد طی سال‌های اخیر دانشگاه‌ها به‌مثابه سازمان‌هایی با پیچیدگی فوق‌العاده در محیط آشوبناک بررسی شده‌اند (فراستخواه، ۱۳۹۲). لیکن، دانشگاه در این مفهوم در ساحت نظریه پیچیدگی بازکاوی می‌شود. درواقع، نظریه پیچیدگی یک نظریه متغیر، متکامل و سازگاری پنداشته می‌شود که بقا را از طریق همکنشی، همکاری و رقابت تضمین می‌سازد (ماریسون[1]، ۲۰۰۲؛ باترام[2]، ۱۹۹۹). در این رویکرد دگردیسی‌های در مدل‌های علت و معلولی و پیش‌بینی‌های خطی رخ می‌دهد و با شکست پدیده به اجزاء گوناگون رویکرد ارگانیکی و غیرخطی متشکل از عناصر مستقل و دارای روابط درون‌شبکه‌ای پیوسته پدید می‌آید (سیلیس[3]، ۱۹۹۸؛ ویتلی[4]، ۱۹۹۹). بر این اساس، امروزه چرایی و چگونگی فرایند تغییر نهادهای آموزش‌عالی (سازوارشوندگی) به یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های کنشگران و دانشوران علمی مبدل شده است؛ زیرا دانشگاه‌ها به‌عنوان سازمان‌های دارای ارزش‌ها، ساختارهای قدرت گوناگون، فرهنگ متفاوت، ساختار تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری پیچیده، اهداف مبهم، پرسنل متعدد و مستقل شناخته می‌شوند (لیوس[5] و همکاران، ۲۰۰۵).

به سخنی روشن‌تر، دانشگاه به‌عنوان یک سیستم پیچیده در محیط زندگی می‌کند و با آن در تعامل است. انرژی، اطلاعات و مواد در این تعامل بین آن‌ها ردوبدل می‌شود بنابراین، سیستم دانشگاه بر اساس دریافت‌های خود و ترکیباتی که آن‌ها در خود سیستم به وجود می‌آورند تلاش خواهد کرد تا با وضعیت سیستم‌های پیرامون رفتار سازگار شونده و تنظیم‌گر داشته باشد. وضعیت سیستم‌های پیرامونی نیز همین‌طور است یعنی آن‌ها نیز به‌عنوان یک سیستم پیچیده در پی توسعه سازگار شونده و تنظیم‌گر خود هستند؛ بنابراین، سیستم‌های پیرامونی سیستم دانشگاه به‌منزله محیط دانشگاه‌ها هستند، دانشگاه‌ها نیز محیطی برای سیستم‌های پیرامونی محسوب می‌شوند (یمنی دوزی سرخابی، ۱۳۹۷: ۲۶۱). به‌گونه‌ای که اسپورن[6] (۱۹۹۹) بر این باور است که دانشگاه به‌عنوان سیستمی به‌قاعده شناخته‌شده است که دارای آشوب‌های سازمان‌یافته با قاعده کم و مکانیسم‌های کنترلی کم می‌باشد این تعریف به یک حالت خودگردانی نسبی واحدها مانند دانشکده‌ها و دپارتمان‌ها برمی‌گردد (صالحی و همکاران، ۱۳۹۷)؛ بنابراین، در این‌گونه سیستم‌ها (سیستم‌های آشوبناک) بی‌نظمی‌های ایجادشده در محیط‌ها خود به‌عنوان عاملی مؤثر برای هدایت محیط آموزشی به سمت نظم غایی عمل می‌کند و این‌گونه می‌شود که اصطلاح نظم در بی‌نظمی در محیط‌های دانشگاهی معنا پیدا می‌کند (نجفی مقدم، ۱۳۸۸). لیکن، سازمان دانشگاه که انعطاف‌پذیر، گشوده به تغییر و تأمل کننده در خود و دربردارنده‌ی نظم

[1] Morrison
[2] Battram
[3] Cilliers
[4] Wheatley
[5] Lewis
[6] Sporn

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

و بی‌نظمی بوده، توان این را دارد درعین‌حال که پیوستگی درونی خود را حفظ می‌کند، به تنوع درونی نیز بها می‌دهد و تلاش دارد که با بیرون از خود پیوند داشته باشد، کارکردهای خود را بطن ساختاری منعطف فعال سازد و در بطن تغییر ساختارها و کارکرده‌ها، انسجام سیستم را حفظ کند (یمنی دوزی سرخابی، ۱۳۹۷).

یمنی دوزی سرخابی (۱۳۸۸) دانشگاه سازگار شونده و پیچیدگی آن را در شش مورد؛ ۱) دانشگاه روابط متعددی با محیط خود دارد؛ ۲) دانشگاه می‌باید به نیازهای متنوعی پاسخ دهد؛ ۳) دانشگاه انواع مختلف منابع (انسانی، مالی، فضاها و...) به میزان‌های مختلفی بهره می‌برد؛ ۴) کارکردهای دانشگاه محصولات متنوعی را به وجود می‌آورد؛ ۵) دانشگاه ساختارهای سازمانی مختلفی را توسعه می‌دهد و تصمیمات مختلف که گاه مبهم و گاه بی‌ثبات هم هستند در آن گرفته می‌شود؛ ۶) هر موسسه دانشگاهی به‌مانند یک‌نهاد ویژه، اصیل، خاص و بی‌همتاست، دسته‌بندی کرده است. در حقیقت دانشگاه‌های امروز تلاش می‌کنند که از طریق مجموعه‌ای از تلاش‌های مستقلی مانند پیاده‌سازی دستورات، کنترل و همچنین با استفاده از مدل‌های ذهنی که ساختارها و فرایندهای انطباقی برای تحول سازنده را نشان نمی‌دهند متحول سازند این روش نیوتنی منسوخ‌شده تلاش برای تغییرات مثبت را بی‌اثر می‌سازد (غیاثی ندوشن و مالک پور لپری، ۱۳۹۴)؛ بنابراین، باید به‌گونه‌ای پیچیده و سازوارشونده در محیط و با محیط رفتار کنند به‌عبارتی‌دیگر، این سیستم‌ها باید در عین برخورداری از چالاکی و پویایی بالقوه و بالفعل (عملی) متناسب با سطح پیچیدگی محیط در یک جریان تعاملی در محیط و با محیط بتوانند تأثیرات نامطلوب محیط بر خود را کنترل کنند و درعین‌حال خود بر محیط تأثیر آگاهانه بگذارند (ترک زاده، ۱۳۸۸). در ادامه، چارچوب مفهومی این پژوهش، پس شرحی از روش پژوهش که با استفاده از روش فراترکیب سندلوسکی و بارسو نگاشته شده است. یافته‌های پژوهش در پاسخ به پرسش اول، به تفکیک مطالعات داخلی و خارجی مؤلفه‌های الگوی دانشگاه سازگار شونده ارائه‌شده است. علت تفکیک مطالعات داخلی و خارجی عرضه دسته‌بندی جداگانه‌ای از یافته‌ها بر اساس مطالعات انجام‌شده داخلی و خارجی می‌باشد. لیکن با حفظ مقوله‌های فرعی اولیه، تمایزات در مقولات فرعی ثانویه در مطالعات داخلی و خارجی مشخص و ارائه شده است. سپس در پاسخ به پرسش دوم پژوهش، عوامل مؤثر بر پیچیدگی شرایط در آموزش عالی که زمینه‌ساز سازگار شوندگی دانشگاه‌ها شده‌است بر اساس مطالعات انجام‌شده بازنمایی شده است. درنهایت با ادغام و تلفیق یافته‌های دو پرسش الگوی شماتیکی از دانشگاه سازگار شونده نگارگری شده است.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

روش‌شناسی

این پژوهش با استفاده روش کیفی و به‌طور خاص با راهبرد فراترکیب هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو[1] (۲۰۰۶) تدوین شده است. پژوهشگران از طریق فراترکیب به نگرشی نظام‌مند دست می‌یابند. این نگرش از راه ترکیب پژوهش‌های مختلف به دست می‌آید و به کشف موضوعات و استعاره‌های جدید و اساسی منجر می‌شود لذا با این روش، دانش جاری پژوهشگر ارتقاء می‌یابد و در او دید جامع‌تر و گسترده در مورد مسائل پدید می‌آید (راشکی و همکاران، ۱۳۹۶). به سخنی روشن‌تر، فراترکیب رویکردی تفسیری برای جمع‌آوری و سنتز داده‌های موجود در یک زمینه خاص برای ایجاد یک تفسیر جدید و منسجم از یافته‌های پژوهش است (لوفلین[2] و همکاران، ۲۰۲۰). این روش برخلاف روش فراتحلیل که برای ارزیابی یا برآورد میزان اثر مداخلات از طریق داده‌های عددی و آماری انجام می‌شود، با سنتز کیفی یافته‌های مطالعات گرایش به اکتشاف پدیده و گسترش درک درست از موضوع موردمطالعه از رهگذر یکپارچه‌سازی چندین مطالعه مرتبط با یکدیگر دارد (عابدجعفری و امیری، ۱۳۹۸). بازنمایی هفت مرحله راهبرد فراترکیب سندلوسکی و باروسو در جدول (۱) نمایان شده است

جدول ۱: بازنمایی هفت مرحله روش فراترکیب

تنظیم سوال پژوهش
مرور نظاممند متون
جستجو و انتخاب مقالات مناسب
استخراج اطلاعات مقاله‌ها
تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها
کنترل کیفیت
ارائه یافته‌ها

گام اول: تنظیم سؤال پژوهش، در جدول ۲ سؤالات پژوهش به همراه پارامترها بیان‌شده است.

[1] Sandelowski & Barroso
[2] Loughlin

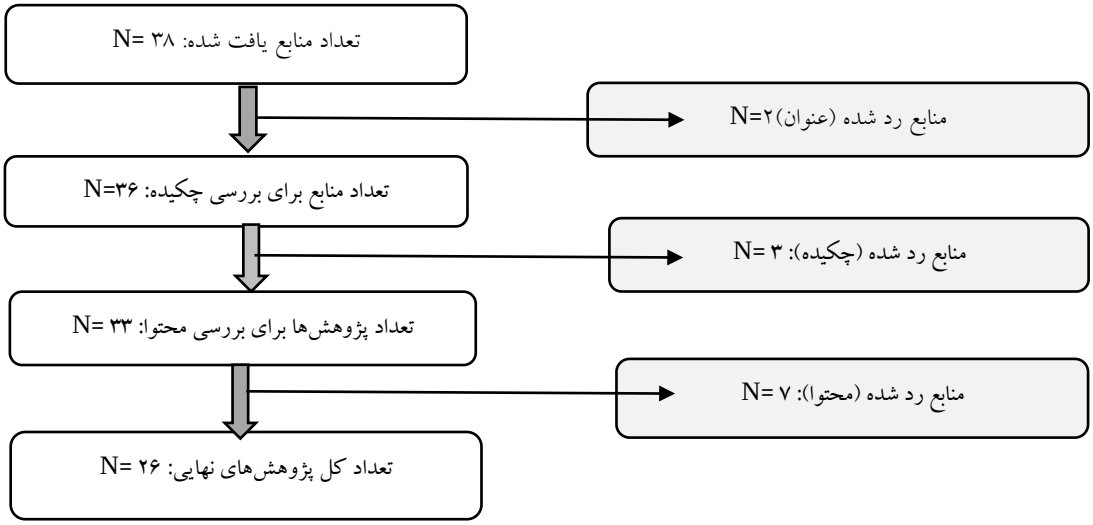
[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

جدول ۲. پارامترها و سؤال پژوهش

پارامترها		سؤالات پژوهش
چه چیزی	(What)	مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده دانشگاه سازگار شونده چیست؟
چه جامعه‌ای	(Who)	عوامل مؤثر بر پیچیدگی شرایط در آموزش عالی کدامند؟
محدودیت زمانی	(When)	
چگونگی روش	(How)	

گام دوم: مرور نظام‌مند متون بود، در این پژوهش جامعه آماری پژوهش را تمام اسناد علمی، گزارش‌های پژوهشی، پایگاه‌های داده و نشریه‌های داخلی و خارجی در زمینه دانشگاه سازگار شونده در طی سال‌های (۱۳۸۸- ۱۳۹۸) (۱۹۹۵-۲۰۱۴) تشکیل دادند. واژه‌های کلیدی و متنوع تحقیق ازجمله دانشگاه سازگار شونده (Adaptive University)، تئوری پیچیدگی در آموزش عالی (Complexity theory in higher education)، دانشگاه و محیط (University and environment)، سیستم پیچیده در آموزش (Complex system in education) در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی؛ مگیران، انسانی، نورمگز و پایگاه‌های خارجی؛ sciencedirect, Google Scholar, Eric, Sage برای جستجوی پژوهش‌ها مورد استفاده قرار گرفت. درنتیجه جستجو، ۳۸ پژوهش مرتبط به دست آمد.

گام سوم: جستجو و انتخاب پژوهش‌های مناسب: برای انتخاب مقاله‌های مناسب بر اساس نگاره (۱) پارامترهای مختلفی مانند عنوان، چکیده، محتوا، دسترسی و کیفیت روش پژوهش ارزیابی شده است. برای رعایت ایجاز و خلاصه‌نویسی از آوردن جدول خلاصه مقالات شامل (عنوان مقاله، نویسنده، مجله و سال منتشرشده خودداری شده است)



نگاره ۱: الگوریتم انتخاب پژوهش‌های نهایی

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

گام چهارم و پنجم: استخراج نتایج؛ اطلاعات پژوهش‌ها و تجزیه‌وتحلیل و تلفیق یافته‌ها پس از بررسی و خوانش هر مقاله مفاهیم مربوط به هرکدام احصاء گردید و پس از رفت‌وبرگشت‌های مکرر مفاهیم برحسب شباهت‌های معنای در یکدیگر ادغام شدند و زیر مقولات فرعی اولیه را شکل دادند و پس‌ازآن زیر مقولات فرعی نیز بر اساس اشتراکات ادغام در قالب زیر مقوله فرعی ثانویه دسته‌بندی شدند. گام ششم: کنترل کیفیت، پژوهشگر تلاش نمود که مراحل انجام پژوهش به‌طور دقیق و صحیح دنبال و انجام شود و به‌خصوص در جستجو و شناسایی منابع، منابع شناسایی‌شده مرتبط با دانشگاه سازگار شونده، به‌طور دقیق موردمطالعه قرارگرفته و تجزیه‌وتحلیل شوند. به‌علاوه در مرحله تجزیه‌وتحلیل و استخراج مفاهیم پژوهشگر پس‌ازاینکه مفاهیم مرتبط را استخراج نمود و در مقوله‌های مختلف دسته‌بندی نمود، فرآیند کدگذاری و شناسایی مفاهیم را مجدداً انجام داده تا اشکالات و سوگیری‌های احتمالی به حداقل برسد. گام هفتم: ارائه یافته‌ها است. یافته‌ها ارائه‌شده در دو بخش تحلیل محتوای مقالات فارسی و مقالات انگلیسی می‌باشد. پس از تحلیل مؤلفه‌های دانشگاه سازگار شونده و عوامل مؤثر بر پیچیدگی شرایط آموزش عالی، بر اساس یافته‌های به دست مدل دانشگاه سازگار شونده ترسیم‌شده است.

یافته‌ها

پاسخ به سؤال نخست پژوهش، مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده دانشگاه سازگار شونده چیست؟

تحلیل محتوای مطالعات انجام‌شده در داخل کشور

بر اساس مطالعات پیشین داخلی ۶ مقوله فرعی اولیه شامل؛ علمی آکادمیک، حکمرانی، محیطی، پیچیدگی، ظرفیت‌های نرم، مالیه دانشگاهی می‌شود این مقولات برحسب اشتراکات و وجوه افتراق در قالب زیر مقولات فرعی هجده‌گانه؛ برنامه‌های آموزشی سازگار شونده؛ برنامه‌های درسی سازگار شونده؛ همکنشی‌های علمی؛ پژوهش‌های کارآمد؛ کار ویژه‌های اجتماعی؛ مدیریت و رهبری راهبردی؛ چشم‌انداز و هدف‌گذاری استراتژیک؛ استقلال و خودمختاری دانشگاهی؛ مدیریت محیط؛ تأثیر و تأثر محیطی؛ تحلیل و درک موقعیت محیطی؛ پیچیدگی شناختی؛ پیچیدگی رفتاری؛ پیچیدگی کارکردی؛ فرهنگ کارآفرینی؛ فرهنگ دانشگاهی؛ تأمین مالی؛ تخصیص مالی طبقه‌بندی شدند که روی‌هم‌رفته شامل ۱۷۵ مفهوم کلیدی می‌شوند.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

جدول (۳) تحلیل محتوای مقالات داخلی در قلمرو دانشگاه سازگار شونده (۱۳۸۸-۱۳۹۸)

مفاهیم کلیدی	مقوله فرعی ثانویه	مقوله فرعی اولیه	**مقوله اصلی**
ارتقاء کیفیت آموزش؛ ارتقاء کیفیت پژوهش؛ یادگیری منعطف؛ توسعه برنامه‌ها و مطالعات میان‌رشته‌ای و فراگشته‌ای؛ افزایش مشارکت و همکاری میان استاد، دانشجو و دانشگاه‌ها؛ ترویج مشارکت اجتماعی؛ دانشگاه در خدمت توسعه محلی و ملی؛ یادگیری مجازی؛ یادگیری مادام‌العمر؛ توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ تولید علم نافع در دانشگاه؛ تربیت شهروند فرهیخته باصلاحیت علمی و فنی؛ تربیت شهروند مسئولیت‌پذیر؛ توسعه حرفه‌ای دانشگاهی؛ دانشگاه بهره‌ور، کارآفرین، مسئولیت‌پذیر و پاسخگو؛ دانشجو محوری؛ تنوع و پویایی ارتباطات در کلاس درس؛ تعامل دانشگاه با نهادهای اجتماعی؛ رفع نیازهای تربیتی و مدنی؛ روش‌های تدریس متنوع؛ یادگیری مشارکتی و جمعی؛ یادگیری با دنبال کردن محتوا بافت موضوعات جهانی با اولویت‌های منطقه‌ای؛ پرورش نیروی کار انعطاف‌پذیر؛ توسعه مهارت‌های ارتباطی و کارگروهی و تیمی؛ برنامه‌درسی در جهت پاسخگویی به مسائل و نیازهای محیط بیرونی؛ یادگیری مسئله‌محور؛ توسعه تفکر انتقادی؛ تأکید برساخت دانش به‌جای انتقال دانش؛ تأکید بر یادگیری به‌جای تدریس؛ تغییر نقش استاد از منبع دانش به تسهیلگر یادگیری؛ تلفیق آموزش حرفه‌ای و نظری؛ تأکید بر ساختار شبکه‌ای در علم تدریس؛ تأکید بر ارتباط مستقیم پژوهش‌ها با نیازهای روز جامعه؛ تأکید بر خدمت محور بودن دانشگاه؛ تأکید برنامه‌های درسی موقعیت‌مدار و مسئله محور؛ انجام تحقیقات بین‌رشته‌ای؛ پروژه‌های پژوهشی گروهی؛ شکل‌گیری دانش جمعی؛ سیال بودن دانش؛ تعیین محتوا بر اساس محیط؛ توجه به مطالعات تطبیقی؛ استاد در نقش راهنمای دانشجو؛ توسعه مهارت‌های نظری و عملی؛ رابطه تعاملی استاد و دانشجو در بستر محیط؛ استاد به‌مثابه نیروی محرکه؛ وجود انگیزه‌های علمی در دانشجویان؛ توسعه روحیه کنجکاوی و خلاقیت؛ کمک به بهزیستی جامعه؛ کمک به پیشرفت اقتصادی و اجتماعی جامعه؛ توسعه مهارت‌های (شناختی، اجتماعی و فرهنگی)؛ خلق نوآوری‌های دانشگاهی؛ پیوند مستمر دانشجو با موضوعات واقعی؛ توجه به تفاوت‌های فردی و اجتماعی دانشجویان؛ ارزیابی مستمر از شناخت دانشجویان؛ استاد متفکر و آموزنده اندیشیدن به دانشجویان؛ برخورداری استاد از امنیت فکری و شغلی؛ دانشجو مسئول در برابر صحت و درستی اعمال پژوهشی؛ دانشجو مسئول در برابر رشته تحصیلی خود؛ دانشجو در برابر دیگر پژوهشگران؛ دانشجو مسئول در برابر جامعه؛ دانشجو هسته اصلی تحرک دانشگاه؛ تأکید بر کیفیت تجارب تحصیلی دانشجویان؛ اطلاع دانشجویان از مقوله تنوع در دانشگاه؛ تشخیص و توسعه شایستگی‌ها و ارتباطات علمی؛ هماهنگی بین رشته‌های علمی؛ توسعه قدرت قضاوت صحیح در جامعه دانشگاهی؛ توجه به پردازش اطلاعات و خلق مفاهیم جدید؛ دانشگاه مسئول در برابر آموزش و پژوهش؛ تأکید بر فهم دانشجو؛ معنی‌دار ساختن	* برنامه‌های آموزشی سازگار شونده * برنامه‌های درسی سازگار شونده * همکنشی‌های علمی * پژوهش‌های کارآمد * کار ویژه‌های اجتماعی	علمی آکادمیک	**دانشگاه سازگار شونده**

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

فعالیت‌های فردی و جمعی آحاد جامعه دانشگاهی؛ وحدت دیالکتیک آموزش و پژوهش در بستر محیطی؛ مشارکت مسئولانه دانشجویان در فعالیت‌های دانشگاهی؛ وحدت گروه‌های علمی دانشگاهی؛ توانمندسازی سیستم و افراد برای پاسخگویی؛ اعتمادسازی و توسعه سرمایه اجتماعی در درون سیستم؛ توسعه پتانسیل‌های انگیزشی؛ جذب، تلفیق و کاربرد دانش برای اهداف و مقاصد جدید متناسب با محیط			
وجود داشتن اندیشه سیستمی در تصمیم‌گیری و اقدامات؛ رهبری متعهد؛ بینش و مأموریت مشخص؛ نگاه همه‌جانبه و کلی‌گرا مدیران؛ شناخت کافی مدیریت از دیدگاه، نگرش‌ها و رفتارهای اعضا؛ آگاهی مدیریت از پیامدهای مثبت و منفی تصمیمات؛ مدیریت پویا؛ تفویض اختیار در تصمیمات؛ مدیریت مشارکتی؛ انعطاف‌پذیری در شیوه‌های مدیریتی؛ حس مسئولیت‌پذیری مسئولان دانشگاه؛ داشتن تفکر استراتژیک؛ هماهنگی چشم‌انداز دانشگاه با نیازهای تحولی جامعه؛ ساختار مدیریتی متناسب با تحولات اجتماعی؛ بازتعریف استقلال و آزادی علمی در گروه، دانشگاه و جامعه؛ استقلال در قانون‌گذاری و سیاست‌گذاری؛ تعهد نسبت به مأموریت و راهبردهای دانشگاه؛ تعهد درونی به مشارکت فعال؛ ارتباطات قوی بین اعضا؛ هسته‌های مدیریتی چندگانه؛ وجود تفکر کوانتومی؛ بهره‌گیری از انواع مختلف منابع (مالی و انسانی)؛ هماهنگی بین نیازها و ذی‌نفعان؛ تنظیم خدمات مختلف به‌صورت برنامه‌ها و فعالیت‌های متنوع؛ مدیریت دارای درک از پیچیدگی محیط درونی و بیرونی؛ احترام متقابل میان دانشگاه و دولت؛ توسعه چشم‌انداز مشترک؛ چابکی و انعطاف‌پذیری مدیریت؛ توانایی درک بازیگران اجتماعی و روابط بین آن‌ها؛ مهارت‌های اجتماعی رهبری؛ توانایی جستجو، کسب، درک و تفسیر اطلاعات؛ توانایی جمع‌بندی و استنتاج دانشی از اطلاعات؛ داشتن مهارت‌های رفتاری و روابط فردی، بین فردی و اجتماعی؛ اتخاذ تصمیمات راهبردی	* مدیریت و رهبری راهبردی * چشم‌انداز و هدف‌گذاری استراتژیک * استقلال و خودمختاری دانشگاهی	حکمرانی[1]	
سازگاری فعالیت‌های خود در جهت پاسخگویی نظری و عملی به مسائل محیطی؛ داشتن روابط متعدد با محیط؛ سازگاری و انطباق دانشگاه با محیط در حال تغییر؛ تعامل دانشگاه با محیط درونی و بیرونی؛ تعامل با محیط‌های ملی و بین‌المللی؛ انطباق محیطی؛ عکس‌العمل مناسب به تغییرات محیطی؛ توانایی برقراری ارتباط پویا با محیط؛ شناخت‌های جدید از محیط؛ مسئولیت‌پذیری در برابر محیط محلی، ملی و بین‌المللی؛ خلق هارمونی بین گذشته و آینده با توسعه انرژی برای اقدام در زمان حال؛ بهره‌برداری از فرصت‌های آشکار و پنهان در محیط؛ توانایی درک پویایی‌های محیطی؛ پاسخگویی به اقتضائات و شرایط محیط؛ توسعه ارتباطات راهبردی با محیط؛ اداره پیچیدگی‌های محیطی و درونی سیستم؛ کاوش و بازنمایی شرایط حال و آینده (محتمل) محیطی؛ درک و پیش‌بینی شرایط حال و آینده و تصویرسازی از آینده مطلوب و قابل‌دستیابی؛ اتخاذ مسیرهای راهبردی موقعیتی	* مدیریت محیط * تأثیر و تأثر محیطی * تحلیل و درک موقعیت محیطی	محیطی	

[1] Governance

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

پاسخگویی به نیازهای متعدد؛ تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری مبهم و بی‌ثبات؛ مدیریت حرفه‌ای؛ مشارکت همه اعضا در فرایند تغییر؛ ساختاری متمایز و منعطف؛ خودسازمان‌دهی دانشگاه با شرایط؛ تکامل در تولید علم؛ تکامل در ساختار و قوانین داخلی؛ تکامل در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی دانشگاه؛ تکامل در وظایف تعیین‌شده؛ تکامل در ایجاد رشته‌های جدید؛ تولید محصولات متنوع؛ منحصر بودن دانشگاه؛ افزایش ارتباطات شبکه‌ای؛ توانایی سازماندهی مجدد فرایندها؛ حساسیت نسبت به اتفاقات بیرونی؛ هدایت و رهبری مبتنی بر ذهنیت؛ هوشمندی و خود مدیریتی؛ خود تحولی دائم سیستم؛ انعطاف‌پذیری مرزهای دانشگاه؛ ارتباطات افقی و ساختارهای موقت؛ انسجام و استقلال نسبی عناصر؛ سیستمی از کنشگران متعدد و متنوع؛ تغییر جزء ماهیت وجودی دانشگاه؛ اتخاذ تصمیمات پر بعد؛ تصمیمات جهت‌دار و هدفمند؛ موقع‌شناسی در اتخاذ تصمیمات؛ سازواری و توانایی بروز رفتارهای موقعیتی اثربخش؛ سازگاری با موقعیت‌های جدید؛ سازواری مستمر (تغییر در خود و سایر عوامل سیستم برای پاسخگویی به الزامات و ایجابات موقعیتی)؛ سازماندهی پویا؛ جهت‌دهی، تغییر و کنترل رفتار؛ مدیریت پویای زمان؛ توانمندسازی افراد برای خودفرمانی	* پیچیدگی شناختی * پیچیدگی رفتاری * پیچیدگی کارکردی	پیچیدگی[1]	
نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی در دانشگاه؛ پذیرش فرهنگ نقدپذیری؛ تشویق خلاقیت و نوآوری در دانشگاه؛ توجه به ارتباطات فرهنگ دانشگاهی با فرهنگ بیرون از دانشگاه؛ بهره‌گیری از سنت‌های دیرپای علمی در فرهنگ جامعه با توجه به سنت‌های جامعه علمی بشری؛ توجه به فرهنگ دانشگاهی برای ایجاد تغییرات خلاق در محیط بیرونی؛ توسعه جو علمی و دانشگاهی مطلوب	* فرهنگ کارآفرینی * فرهنگ دانشگاهی	ظرفیت‌های نرم	
تنوع‌بخشی به جریان درآمدی دانشگاه؛ افزایش نقش اقتصاد آموزش در دانشگاه؛ افزایش بهره‌وری (کارایی و اثربخشی) برنامه‌های آموزشی و پژوهشی؛ توسعه همکاری دانشگاه با صنعت؛ تجاری‌سازی برنامه‌های آموزشی و پژوهشی؛ هماهنگی بین منابع در دانشگاه	* تأمین مالی * تخصیص مالی	مالیه دانشگاهی	
مجموع مفاهیم کلیدی: ۱۷۵	مجموع مقوله‌های فرعی ثانویه: ۱۸	مجموع مقوله‌های فرعی اولیه: ۶	

تحلیل محتوای مطالعات انجام‌شده در خارج از کشور

بر اساس مطالعات پیشین داخلی ۶ مقوله فرعی اولیه شامل؛ علمی آکادمیک، حکمرانی، محیطی، پیچیدگی، ظرفیت‌های نرم، مالیه دانشگاهی می‌شود این مقولات برحسب اشتراکات و وجوه افتراق در قالب زیر مقولات فرعی سیزده‌گانه؛

[1] Complexity

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

فرایندهای یاددهی- یادگیری سازگار شونده، مهارت‌های چندگانه سازگار شوندگی، جمع‌سپاری در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، رویکردهای استراتژیکی، تناسب و هماهنگی، پاسخگویی، شبکه‌سازی، ناسازواری، تعدد بازیگران، فرهنگ کارآفرینی، فرهنگ دانشگاهی، تنوع‌بخشی درآمدی، ثروت آفرینی طبقه‌بندی شدند که روی‌هم‌رفته شامل ۱۶۰ مفهوم کلیدی می‌شوند.

جدول (۴) تحلیل محتوای مقالات خارجی در قلمرو مؤلفه‌های دانشگاه سازگار شونده (۱۹۹۵-۲۰۱۴)

مفاهیم کلیدی	مقوله‌های فرعی ثانویه	مقوله‌های فرعی اولیه	**مقوله اصلی**
توسعه تعاملات گروهی، انجام تحقیقات در جهت پاسخگویی به نیازهای محیطی، نوآوری و ابتکار، چند فرهنگی و تنوع قومی در بین دانشگاهیان، یادگیری منعطف، آموزش حرفه‌ای، آموزش مداوم، مشاوره و انتقال تکنولوژی، ارائه خدمات باکیفیت، افزایش سازگاری برای بقا در بازار رقابت‌های بین‌المللی، پررنگ شدن نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پژوهش، پروژه‌های تحقیقاتی مشترک بین‌المللی، تحقیقات میان‌رشته‌ای، استفاده از روش‌های جدید تدریس، بهبود کیفیت، انعطاف‌پذیری در تدوین برنامه درسی، برنامه‌های درسی میان‌رشته‌ای، یادگیری مسئله محور، یادگیری اکتشافی، ارتقاء دانش چند و فرارشته‌ای، خدمات مشاوره‌ای و ثبت اختراع، استفاده از رویکردهای در آموزش برای مواجه‌شدن با شرایط عدم اطمینان، توسعه انسانی و ترویج مشارکت اجتماعی، پویایی برنامه‌های درسی با محیط، نوآوری‌های آموزشی، یادگیرنده مستقل، شرکت در پروژه‌های مشترک، خود نظارتی، ایجاد رشته‌های دانشگاه ای میان‌رشته‌ای، سواد انتقادی و تفکر انتقادی برای بررسی و ارزیابی دانش جدید، یادگیری مادام‌العمر، یادگیری شبکه‌ای، یادگیری یکپارچه، فرهنگ جدید در آموزش و یادگیری، دیدگاه ساختارگرایانه در یادگیری، توجه به فراشناخت، آموزش شهروندی، آموزش چند فرهنگی و حقوق بشر، آموزش‌های شخصی و اجتماعی، فعالیت‌های کلاسی مبتنی بر بحث، یادگیری مذاکره‌ای، یادگیری دانش‌محور، آموزش حل مسئله، توسعه فراشناخت، مهارت‌های خود مدیریتی، مهارت‌های ارتباط گروهی و بین فردی، مهارت‌های مدیریت شغلی، یادگیری غیررسمی و خارج از کلاس، تعمیق مهارت‌ها نگرش‌ها و ارزش‌ها، سازماندهی محتوا، سبک‌های متفاوت یادگیری، مدرس نقش راهنما در مواجه با موقعیت‌ها، یادگیری مشارکتی	* فرایندهای یاددهی- یادگیری سازگار شونده * مهارت‌های چندگانه سازگار شوندگی	علمی آکادمیک	
تحلیل فرصت‌ها و تهدیدهای محیط درونی و بیرونی، حصول اطمینان از کارایی و اثربخشی از طریق تقسیم‌کار، توجه به برنامه‌ریزی استراتژیک، شیوه‌های رهبری مشارکتی و دموکراتیک، رهبری تحلیلگر، پذیرش مسئولیت متقابل برای حل چالش‌ها، مدیریت تعارض‌ها از طریق توزیع	* جمع‌آوری در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری	حکمرانی[1]	

[1] Governance

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

قدرت، تصمیم‌گیری متقابل از طریق گفتگو و اجماع، دریافت اطلاعات از دیدگاه‌های مختلف، استقلال نهادی، هیئت‌امنای قوی، تنوع در مأموریت، تعهد رهبری و مدیریت، مدیریت مشترک، برنامه‌ریزی‌های یکپارچه، رهبری جمعی، تعهد و انگیزه شخصی، مدیریت حرفه‌ای، شفافیت ساختارها و فرایندها، استقلال در قانون‌گذاری، تعیین اهداف پایدار بر اساس یک مأموریت مشترک، واحدهای مستقل در عملکرد درعین‌حال پاسخگو به رهبری، افزایش یکپارچگی فعالیت‌های داخلی برای پاسخگویی بیرونی، ارزش‌های مشترک، آزادی عمل برای پاسخگویی به انتظارات بیرونی، ترسیم مأموریت‌ها با توجه به تغییر نیازها و انتظارات بیرونی، مدل جمعی در تصمیم‌گیری، مدیریت کیفیت، هسته مرکزی تقویت‌کننده، رهبری تحولی، تحلیل هزینه و فایده در تصمیمات، شناخت دقیق مدیران از ساختارهای داخلی، اعضای هیئت‌علمی کنشگر اصلی در تصمیمات، مهارت‌های مدیریتی، هماهنگی و همکاری زیرمجموعه‌ها برای دستیابی به اهداف جدید، تأکید بر رفتارهای جمعی، نظارت بر عملکرد افراد در برابر اهداف پیش‌بینی‌شده، بازتعریف مداوم مأموریت‌های دانشگاه با توجه به نیازهای محیطی، رهبری تعاملی، ایجاد تعادل بین ارزش‌های مختلف رقابتی، رهبری متعهد در برابر تصمیمات، مهارت‌های ارتباطی برای پاسخگویی به نیازهای جامعه، ساختارهای سازمانی انعطاف‌پذیر، تقسیم‌کار با اعطای استقلال، سازوکارهای پاداش و تنبیه بر اساس عملکرد، قدرت و همکاری مشترک، ساختارهای نهادی منعطف، فضای کار جمعی، اتخاذ استراتژی در برای مقابله با روندهای ثابت، مهارت‌های استراتژیک در تصمیم‌گیری‌ها، رویکردهای سیستماتیک در تصمیم‌گیری و توجه به پیامدهای آن، درک پویایی و عملکرد سیستم، شناخت رابطه پویا بین سیستم‌های تصمیم‌گیری طبیعی و سیستم‌های تصمیم‌گیری انسانی، شیوه مدیریت انطباقی، برخورداری از انعطاف‌پذیری شناختی، تفکر استراتژیک، ساختار تصمیم‌گیری پیچیده، به‌کارگیری پرسنل متعدد	* رویکردهای استراتژیکی		
توانایی درک سیستم برای تعامل مؤثر در محیط بیرونی، سازگاری با محیط برای پاسخگویی، پاسخ فوری به نیازهای محیطی، تناسب بین متغیرهای ساختاری با محیط، ارتباط فعالانه و مستمر با محیط، رابطه چندبعدی و تعامل مستمر با محیط، سازگاری دیالکتیکی با محیط	* تناسب و هماهنگی * پاسخگویی	محیطی	
افزایش تنوع در بین عوامل درون سیستم، افزایش روابط میان بازیگران، وابستگی متقابل عناصر به یکدیگر، درک عناصر و روابط بین عناصر، خودسازمان‌دهی، تغییر جزء ماهوی سیستم، پیش‌بینی‌ناپذیری، ساختار شبکه‌ای در ایجاد روابط، افزایش مداوم تغییرات، ساختاری متمایز، شبکه‌سازی در داخل و خارج از سیستم، ساختارها و فرایندهای برون‌گرا، رویکردهای ارگانیک	* شبکه‌سازی[2] * ناسازواری[3] * تعدد بازیگران	پیچیدگی[1]	

[1] Complexity
[2] Networking
[3] Paradoxically

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

غیرخطی و کل‌گرا، روابط شبکه‌ای و به‌هم‌پیوسته، منحصربه‌فرد بودن سیستم‌ها (ارگانیسم بین گونه‌های سیستم متفاوت است)، عناصر تقویت‌کننده یکدیگر، مشخص نبودن مرزهای دانشگاه، عدم قطعیت در سیستم، تشکیل جامعه شبکه‌ای، حلقه‌های بازخورد دینامیک و غیرخطی، متغیرها و بازیگرهای بی‌شمار، نظم و بی‌نظم، اهداف مبهم، درهم‌پیچیدگی شبکه‌ها، رابطه تحولی بین زیرسیستم‌ها، وابستگی متقابل عناصر و سیستم و جامعه، غیرقابل‌پیش‌بینی بودن، تناقض (تغییرات بزرگ اثرات جزئی دارند)، استفاده از حلقه‌های بازخوردی برای بهبود عملکرد در آینده، عدم تعادل به‌مثابه بخشی از سیستم، مجموعه سیستم‌های با مرزهای باز و تودرتو، خود تولیدی، تعاملات چندگانه، پیدایش روابط جدید در سیستم			
فرهنگ قبلیه‌ای برای دانشگاه، رویکرد کارآفرینی فرهنگ سازمانی، بروز رفتارها و گرایش‌های کارآفرینانه، وجود فرهنگ تفاهم و اعتماد متقابل، وجود هنجارهای کارآفرینی، تطبیق‌پذیری فرهنگی آموزش عالی در رقابت‌های بین‌المللی، ساختارهای کارآفرینانه، ارتقاء روحیه کارآفرینی، توجه به ارزش‌ها و نگرش‌های دانشگاهی، انعطاف‌پذیری خرده‌فرهنگ‌ها	* فرهنگ کارآفرینی * فرهنگ دانشگاهی	ظرفیت‌های نرم	
استقلال مالی، بودجه متنوع، افزایش درآمدهای دانشگاه‌ها، به دست آوردن مزیت‌های رقابتی، سود و بهره‌وری	* تنوع‌بخشی درآمدی * ثروت آفرینی	مالیه دانشگاهی	
مجموع مفاهیم کلیدی: ۱۶۰	مجموع مقوله‌های فرعی ثانویه: ۱۳	مجموع مقوله‌های فرعی اولیه: ۶	

پاسخ به سؤال دوم پژوهش، عوامل مؤثر بر پیچیدگی شرایط و ضرورت سازگارشوندگی دانشگاه‌ها چیست؟

عوامل مؤثر بر پیچیدگی شرایط در آموزش عالی در ۷ مقوله فرعی اولیه: جهانی‌شدن، تکنولوژی دیجیتالی، تداخل، مشارکت، دسترسی و فرصت برابر، بازاریابی، رقابت، تضمین کیفیت و ارزیابی طبقه‌بندی شد و مقولات فرعی ثانویه نیز در ۱۱ مقوله: جهانی‌گرایی، همگنی اقتصادی، توسعه ارتباطات و دسترسی‌ها، دگرگونی فرایندها، مسئولیت اجتماعی دانشگاه، عدالت محوری، فرصت سازی، بازارسازی، بازاری شدن، رقابت‌پذیری، بهبود کیفیت دسته‌بندی شدند و روی هم رفته ۵۰ مفهوم کلیدی نیز استخراج شد.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

جدول (۵) تحلیل محتوای مقالات خارجی در قلمرو چرایی پیچیدگی شرایط در آموزش‌عالی و ضرورت سازوگارشوندگی دانشگاه‌ها (۲۰۱۴-۱۹۹۵)

مفاهیم کلیدی	مقوله فرعی ثانویه	مقوله فرعی اولیه	مقوله اصلی
درهم شکستن مرزهای ملی، شکل گیری اقتصاد جهانی، گردش جریان‌های پولی کالایی و اطلاعاتی، تغییر حوزه‌های کسب و کار، تعدیل ساختارها، تصمیمات تجاری، کارآفرینی دانشگاه‌ها، ارائه دانش قابل عرضه در بازار	* جهانی گرایی * همگنی اقتصادی	جهانی شدن[1]	عوامل موثر بر پیچیدگی شرایط
تغییر شیوه‌های آموزشی و پژوهشی، تغییر در روابط با اساتید؛ گردش آسان اطلاعات، آسان سازی تعاملات بین‌المللی، توسعه برنامه‌ها و نرم افزارها، امتحانات و مواد آموزشی آنلاین، قابلت استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای، از بین رفتن مرزهای مکانی در آموزشی، دانش در دسترس هر کس و هرکجا، افزایش حجم اطلاعات، دوره‌های آنلاین، شبکه جهانی وب، انتشارات آنلاین	* توسعه ارتباطات و دسترسی‌ها * دگرگونی فرایندها	تکنولوژی دیجیتالی[2]	
تولید علم به نفع منافع عمومی، تاکید بر حل مسائل اجتماعی، مشارکت اجتماعی دانشگاه، تغییر برنامه‌های آموزشی متناسب با نیازهای جهانی و مشکلات اجتماعی، پاسخگویی برنامه‌درسی به نیازهای به روز جامعه	* مسئولیت اجتماعی دانشگاه	تداخل[3]	
توسعه برنامه‌های دستیابی فرصت مشارکت در آموزش‌عالی، افزایش سایز جمعیتی دانشجویان، آموزش بزرگسالان؛ برنامه‌های برای دانشجویان خاص (معلولین، اقلیت ها و غیره)، توسعه برنامه‌های برای حمایت از نژادها و قومیت‌های مختلف، فرصت دسترسی برای گروه‌های محروم	* عدالت محوری * فرصت سازی	مشارکت، دسترسی و فرصت برابر[4]	
دانش به مثابه کالایی که باید در بازار عرضه شود، دانشجو به مثابه مصرف کننده، مدل‌های کسب و کار در مدیریت دانشگاه، سودآوری و توجه به بازده سرمایه‌گذاری در آموزش‌عالی، تولید محصولات با کیفیت با ارزش تجاری در بازار، باتعریف ماموریت و مشارکت، از میان برداشتن مرزهای آموزش و بخش تجاری، پرورش دانش آموختگان برای صنعت، مشارکت با بخش کسب و کار، توجه به بخش خصوصی	* بازارسازی * بازاری شدن	بازاریابی[5]	
رقابت دانشگاه‌ها با یکدیگر (بر سر منابع، کمک‌های مالی، پرستیژ علمی، دانشجو و غیره(،	* رقابت پذیری	رقابت[6]	

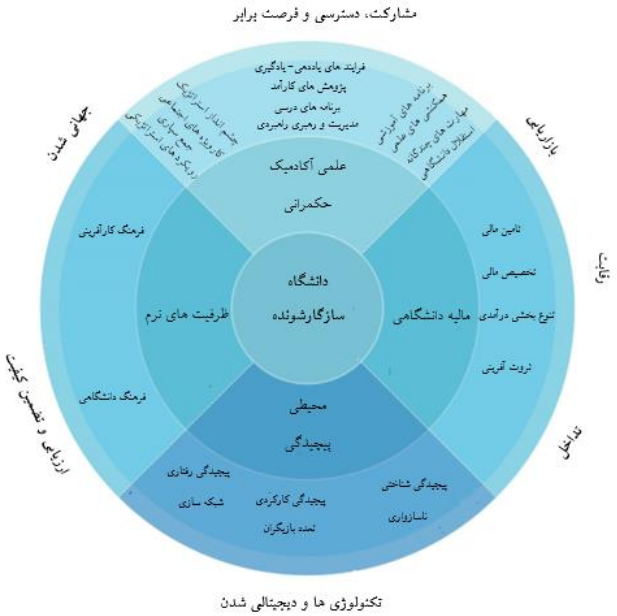
[1] Globalization
[2] Digital technology
[3] interpenetration
[4] Participation, Access, Equal opportunity
[5] Marketization
[6] Competition

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

بیانه ماموریت دارای جهت‌گیری در بازار رقابتی، شکل‌گیری دانش رقابتی، رقابت در تحقیقات و مالکیت معنوی			
توسعه مکانیسم‌های ارزیابی در سطح ملی، اطمینان از کیفیت آموزش، اعطای استقلال به دانشگاه‌ها برای پاسخگویی بیشتر، تضمین کیفیت برنامه‌های آموزشی	* بهبود کیفیت	ارزیابی و تضمین کیفیت[1]	
مجموع مفاهیم کلیدی: ۵۰	مجموع مقوله‌های فرعی ثانویه: ۱۱	مجموع مقوله‌های فرعی اولیه: ۷	

درنهایت مفاهیم استخراج‌شده از مطالعات داخلی و خارجی در قلمرو دانشگاه سازگار شونده در قالب دو پرسش مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده دانشگاه سازگار شونده و عوامل مؤثر بر پیچیدگی شرایط و ضرورت سازگارشوندگی دانشگاه‌ها با یکدگر ادغام شدند و در قالب الگوی شماتیک در نگاره (۲) به تصویر کشیده شدند.

نگاره ۲: الگوی شماتیک دانشگاه سازگارشونده بر اساس مطالعات انجام شده داخلی و خارجی



[1] Quality assurance and Assessment

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

بحث و نتیجه‌گیری

در دهه‌های اخیر با رشد چشمگیر آموزش عالی شیوه‌های مدیریتی و عملکردی دانشگاه‌ها دگرگون شده است و آن‌ها با تعدد انتظارات مواجه شده‌اند؛ بنابراین دانشگاه‌ها خواستار جذب جمعیت دانشجویی متنوع، گوناگونی فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی برای دستیابی به پیشرفت دانشجویان و پرورش دانش‌آموختگان کارا، تقویت کار ویژه خدماتی به اجتماع خود هستند تا به‌مثابه موتور رشد اقتصادی، فناوری و نوآوری در سطح محلی و منطقه‌ای خود کنشگری داشته باشند (فوماسولی[1] و همکاران، ۲۰۱۹؛ ون وایت و هیزمن[2]، ۲۰۱۳؛ توما[3]، ۲۰۱۲). در شرایط کنونی با توجه به متفاوت بودن ساختارها، سیاست‌ها، قوانین و رویه‌ها، فرهنگ‌ها هر زیست‌بوم سبب پیدایش انتظارات متفاوت و متنوعی از دانشگاه در هر مرز و بومی شده است. پر پیداست که دانشگاه‌ها و سیاست‌های حکمروایی در آن را نمی‌توان با الگوها یکسان از دیگر کشورها به‌ویژه در کشورهای درحال‌توسعه به کار برد[4]. رانگ فومای[5] (۲۰۱۹) بر این باور است که هر کشور آسیایی در توسعه آموزش عالی مسیری متفاوت دارد باوجوداینکه تأثیر سیستم آموزش عالی کشورهای غربی بر آموزش عالی آسیا غیرقابل‌انکار است؛ بنابراین متناسب‌سازی کار ویژه‌های آموزش عالی برای کشور ما با ساختارها، انتظارات و نیازهای محیطی برای پاسخگویی به منطقه، کشور و در سطح دیپلماسی علم و فناوری ضرورت می‌یابد؛ اما از سوی دیگر، توان سازگار شوندگی دانشگاه بادانش، شناخت، مهارت‌ها، قابلیت‌ها و سنت‌های دانشگاهی مرتبط است. تعامل سیستم‌های پیرامونی با دانشگاه پیش‌نیاز نوآوری‌های دانشگاه است. در غیر این صورت دانشگاه به نظریات برخاسته از موقعیت‌های جغرافیایی دیگر و گاه بی‌تناسب با تغییراتی که مربوط به موقعیت‌های خاصی که در آن‌ها قرار دارد بسنده خواهد نمود (یمنی دوزی سرخابی، ۱۳۹۷: ۱۲). درواقع، این مسئله به پیچیدگی مدیریت دانشگاهی باز می‌گردد. امروزه در خیلی از دانشگاه‌های ما تحت

[1] Fumasoli
[2] Van Vught & Huisman
[3] Toma
[4] در زمینه کارآفرینی دانشگاه‌ها و پیاده‌سازی اکوسیستم آن برخی از پژوهشگران بر این باورند که اکوسیستم کارآفرینی دانشگاه‌ها به شکل تقلیدی امکان‌پذیر نیست و هر زیست بومی اکوسیستم ویژه کارآفرینی خاص خود را دارد (ایزنبرگ، ۲۰۱۱).
[5] Rungfamai

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

سیطره رویکردهای خطی و ساده‌نگر است و به این باور دامن می‌زند که با فرمول‌های از پیش‌ساخته مدیریتی و آیین‌نامه‌ای می‌توان واقعیت‌های درهم تنیده و متغیر نظام‌های پیچیده دانشگاهی را فهمید در صورتی که با توجه به پیچیدگی‌های روز افزون نظام‌های دانشگاهی نمی‌توان با ابزارهای ایستانگر، پویایی موقعیت‌های خاص این نظام‌ها را فهمید و برای مسائل ناشی از کارکردهای آنها راه‌حل‌های موثر ارائه کرد (یمنی دوزی سرخابی، ۱۳۹۷: ۸)؛ زیرا دیگر مدیریت سنتی که تحت تاثیر ایده‌های تیلوری و مدرنیستی است و همواره درصدد اجماع و توافق همگانی بوده و در نتیجه تفاوت‌ها را نادیده می‌شمارد همچنین با حمایت از فرهنگ‌های برتر و پذیرش تسلط آن‌ها، خرده فرهنگ‌ها را به حاشیه می‌راند؛ اما بالعکس علم پیچیدگی، مدیریتی را نوید می‌دهد که به تنوع و تکثر بها می‌دهد و اجامع و فرهنگ‌های مسلط را خطر آفرین می‌داند. این مدیریت از آن‌جا که امور را غیرقابل پیش‌بینی و غیرقطعی می‌داند، احتمالات آماری را درهم می‌ریزد (نجاریان و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۷). برای پاسخگویی به پیچیدگی می‌توان از راهبرد برنامه‌ریزی استراتژیک برای مدیریت استفاده کرد. برای تحلیل برنامه‌ریزی استراتژیک در پارادایم پیچیدگی، لازم است افق‌های پیش‌بینی را درک کرد. این بدان معناست که تا چه اندازه استراتژیست می‌تواند رخدادهای آینده را پیش‌بینی کند. افق‌های پیش‌بینی می‌توانند شفاف و روش، پرتلاطم و یا پیچیده باشند (آشفته، ۱۳۹۴).

بنابراین، توجه به عملکرد دانشگاه‌ها با رویکرد برنامه‌ریزی استراتژیک در بستر محیط کشور می‌تواند سیاستی کارآمد در راستای اسناد بالادستی کشور و تأکید بر تولید ملی و اشتغال آفرینی دانش‌آموختگان با توجه افزایش بیکاری دانش‌آموختگان در آموزش عالی از یک‌سو و از سوی دیگر با افزایش فشارهای سیاسی و تحریم‌های ناعادلانه اقتصادی علیه کشور می‌توان با فضاسازی برای دانشگاه‌ها در بستر محیطی بسیاری از نیازهای ملی و بومی را برطرف ساخت و از هدر رفت منابع انسانی، مادی و مالی در آموزش عالی ایران جلوگیری کرد و با استفاده کارآمد از منابع سناریوهای بومی را برای توسعه کشور در پیش گرفت. در این پژوهش کوشش شد تا از این طریق تحلیل محتوای مطالعه تدوین‌شده در قلمرو دانشگاه سازگارشوند در داخل و خارج کشور در راستای این سناریو اقدام شود... ازجمله محدودیت‌های این پژوهش شامل، ۱) ممکن است مقالات در این زمینه به زبان غیر از زبان انگلیسی منتشر شده باشند؛ ۲) نمایه شدن مقالاتی در این زمینه در پایگاه‌های غیر از پایگاه‌های مورد کاوش در این پژوهش؛ ۳) عدم ورود کتب انگلیسی زبان در این زمینه به فرایند تحلیل محتوا؛

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

۴) تعمیم‌پذیری پایین یافته‌های پژوهش‌های کیفی می‌شود. لیکن به پژوهشگران بعدی پیشنهاد می‌شود با استفاده از روش‌های دیگر همانند روش آمیخته با انتخاب یک دانشگاه کشور به مطالعه عمیق و الگوسازی در زمینه دانشگاه سازگارشونده با توجه به شرایط و اقتضائات ملی بپردازند. افزون بر این پژوهشگران بعدی می‌توانند با کمی‌سازی مولفه‌های احصاء شده در این پژوهش وضعیت کنونی دانشگاه‌های کشور را از این حیث پایش و ارزیابی کنند. پایان‌بخش مقاله، بر اساس این یافته‌های این پژوهش سیاست‌های پیشنهادی براین نظام آموزش‌عالی ایران ارائه می‌شود؛

- تدوین برنامه‌های آموزشی و درسی با توجه به ضرورت سازگارشوندگی دانشگاه‌های ایرانی با مسائل و چالش‌های ملی و جهانی با مشارکت متخصصان و با رویکرد میان‌رشته‌ای
- توسعه تعاملات دانشگاه‌های ملی با یکدیگر، دانشگاه‌ها با پژوهشگاه‌های ملی در کنار تعاملات بین‌المللی در حوزه تحقیقات دانشگاهی جهت انجام پژوهش‌های متناظر با شرایط ملی و جهانی با رویکرد میان‌رشته‌ای برای پاسخگویی به نیازهای پایان‌ناپذیر محیطی و سازواری با شرایط کنونی
- توجه ویژه کارکرد اجتماعی دانشگاه از رهگذر همسویی و تعامل مستمر دانشگاه‌ها با محیط اجتماعی پیرامونی برای حل مسائل و ادغام مسائل محیطی در دیگر کارکردهای دانشگاه برای سازگاری مداوم دانشگاه با محیط
- توجه به مدیریت و رهبری راهبردی به عنوان مولفه اصلی دانشگاه سازگار شونده در سطح مدیریت دانشگاه‌ها و مدیریت آموزش‌عالی و برنامه‌سازی و برنامه‌ریزی مداوم استراتژیک به صورت منعطف، سیال و شناور
- واگذاری استقلال به دانشگاه‌ها و خودمختاری آن‌ها در جهت چگونگی کارکردها برای عمل‌گرایی و سازگاری دانشگاه‌ها در سطح منطقه‌ای
- انعکاس مداوم نیازها و مسائل محیطی (هر منطقه و پهنه جغرافیایی) به دانشگاه‌ها با توجه به تحولات مستمر و پاسخگویی دانشگاه‌ها به آن‌ها

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

- شناسایی فرصت‌ها و نقاط قوت محیطی در دانشگاه برای کنشگری اثربخش‌تر دانشگاه در محیط و منطقه
- تغییر شیوه تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در دانشگاه با رویکرد جمع‌سپاری و توجه به اصل عدم قطعیت و نا اطمینانی شرایط
- تغییر در خرده‌فرهنگ‌های دانشگاه برای ارتقاء ظرفیت سازگارشوندگی دانشگاه در محیط پیرامونی
- بازمهندسی سازوکارهای تأمین و تخصیص منابع با رویکرد سازگارشوندگی دانشگاه در محیط (برای نمونه تخصیص منابع مالی تشویقی به کنش‌های محیطی و منطقه‌ای دانشگاهیان در حل‌وفصل مسائل محیطی)
- توسعه برنامه‌های مهارت‌آموزی برای دانشجویان با توجه به شرایط محیطی پیرامون هر دانشگاه (آموزش‌های مهارتی با توجه به ظرفیت‌ها و نیازهای هر منطقه)

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

فهرست منابع

- آشفته، ایمان (۱۳۹۴). مدیریت استراتژیک در پارادایم پیچیدگی. کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری
- ترک زاده، جعفر (۱۳۸۸). *تئوری آشوب در آموزش‌عالی*. منتشر شده در کتاب رویکردها و چشم اندازهای نو در آموزش‌عالی. تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- شرف آبادی، کاظم؛ زمانی، الهام (۱۳۹۲). نقش نظام آموزش‌عالی در مهندسی فرهنگی جامعه. *مهندسی فرهنگی*، ۸ (۷۷)
- صالحی، منیره؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ توفیقی داریان، جعفر و صالحی عمران، ابراهیم (۱۳۹۷). *مجله آموزش‌عالی*، ۹ (۲)
- عابد جعفری، عابد؛ امیری، مجتبی (۱۳۹۸). فراترکیب، روشی برای سنتزمطالعات کیفی. روش‌شناسی در علوم انسانی، ۲۵ (۹۹)
- غیاثی ندوشن، سعید؛ مالک پور لپری، کامران (۱۳۹۴). دانشگاه در ایران و همگرایی آنها با مؤلفه‌های دانشگاه سازگار شونده (مطالعه موردی: دانشگاه علامه طباطبایی). *دو فصلنامهٔ نوآوری و ارزش‌آفرینی*، ۳ (۷)
- فراستخواه، مقصود (۱۳۹۲). چارچوبی مفهومی برای برنامه‌ریزی مبتنی بر آینده‌اندیشی در دانشگاه. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش‌عالی*، ۶۹
- کیذوری، امیرحسین؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ مهرمحمدی، محمود و ابوالقاسمی، محمود (۱۳۹۱). مفهوم پردازی توسعه برنامه‌های میان رشته‌ای از منظر پیچیدگی سیستم دانشگاهی. *دو فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۱ (۱)
- معمتدی، اعظم؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۹۷). ویژگی برنامه‌درسی آموزش توسعه پایدار از منظر سیستم‌های سازگارشونده. *راهبرد توسعه*، ۵۵
- مهدی، رضا (۱۳۹۲). آینده پژوهی در آموزش‌عالی دانشگاه اسلامی، دانشگاه سازگار با محیط و زمینه. *فصلنامه مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی*، ۱۷ (۴)
- مهدی، رضا (۱۳۹۲). آینده پژوهی در آموزش‌عالی: شرایط و ویژگی‌های دانشگاه های سرآمد در آینده. *فصلنامه رهیافت*، ۵۵

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

- مهدی، رضا (۱۳۹۳). آینده شناسی آموزش عالی: راهبردها و پیامدهای سازگاری دانشگاه با محیط و جامعه. *فرایند مدیریت و توسعه*، ۲۸ (۳)
- میرکمالی، سیدمحمد؛ فرهادی راد، حمید (۱۳۹۰). طراحی مدلی برای اندازه‌گیری سازگاری سازمانی دانشگاه با محیط بیرونی (مطالعه ی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران). *مجله علوم تربیتی دانشگاه چمران اهواز*، ۶ (۲)
- میرکمالی، سیدمحمد؛ فرهادی راد، حمید (۱۳۹۲). کنکاشی در ساختارهای سازمانی دانشگاه به منظور ارائه یک مدل تلفیقی. *مدیریت تحقیقات آموزشی*، ۵ (۱)
- نجاریان، پروانه؛ محمودنیا، علیرضا؛ ضرغامی، سعید و یمنی، محمد (۱۳۹۲). بررسی نظریه پیچیدگی و تبیین اشارات آن در مدیریت سازمان‌های آموزشی. *روش شناسی علوم انسانی*، ۱۹ (۷۶)
- نجفی مقدم، علی رضا (۱۳۸۸). *تئوری آشوب در آموزش‌عالی*. منتشر شده در کتاب رویکردها و چشم اندازهای نو در آموزش‌عالی. تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۸۸). *دانشگاه سازگارشونده*. منتشر شده در کتاب رویکردها و چشم اندازهای نو در آموزش‌عالی. تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۹۷). *برنامه‌ریزی توسعه آموزش‌عالی: رویکردی کاهنده، موقعیتی پیچیده*. تهران: چاپ مشترک انتشارات موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش‌عالی و سازمان مطالعه و تدوین (سمت)
- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۹۷). تاملی در فعالیت‌های علمی در دانشگاه‌ها از نگاه پیر بوردیو. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش‌عالی*، ۲۳ (۳)
- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۹۷). تاملی در مفهوم دانشگاه سازگار شونده. *فصلنامه آموزش‌عالی ایران*، ۱۰ (۴)
- یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ صالحی، منیره (۱۳۹۳). از برنامه‌ریزی استراتژیک تا طراحی سازگارشونده در دانشگاه. *مجله آموزش‌عالی*، ۶ (۳)
- Barnett, R. (1998). Supercomplexity and the university. Social Epistemology: *A Journal of Knowledge, Culture and Policy*.
- Barnett, R. (2000). Supercomplexity and the curriculum. *Studies in higher education*, *25*(3), 255-265.
- Barnett, R. (2000). University knowledge in an age of supercomplexity. *Higher education*, *40*(4), 409
- Barnett, R. (2011). The coming of the ecological university. *Oxford review of Education*, 37(4), 439-455.
- Battram, A. (1999) Navigating Complexity. London: The Industrial Society.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

- Bento, F. (2011). The contribution of complexity theory to the study of departmental leadership in processes of organisational change in higher education. *International Journal of Complexity in Leadership and Management*, *1*(3), 275-288.
- Block, B. A. & Estes, S. (2011). Supercomplexity in higher education kinesiology. *Quest*, *63*(2), 179
- Cilliers, P. (1998) Complexity and Postmodernism. London: Routledge.
- Cochran-Smith, M. Ell, F. Ludlow, L. Grudnoff, L. & Aitken, G. (2014). The challenge and promise of complexity theory for teacher education research. *Teachers College Record*, *116*(5), 1-38.
- Cooper, H. Braye, S. & Geyer, R. (2004). Complexity and interprofessional education. *Learning in Health and Social Care*, *3*(4), 179-189.
- Fenwick, T. (2010). Response to Jeffrey McClellan. Complexity Theory, Leadership, and the Traps of Utopia. Complicity*: An International Journal of Complexity and Education*, 7(2).
- Fumasoli, T. Barbato, G. & Turri, M. (2019). The determinants of university strategic positioning: a reappraisal of the organization. Higher Education, DOI: https://doi.org/10.1007/s10734019004816
- Haggis, T. (2004). Constructions of learning in higher education: metaphor, epistemology, and complexity.
- Iqbal, N. & Daly, V. (2014). Rent seeking opportunities and economic growth in transitional economies. *Economic Modelling*, *37*, 16-22.
- Isenberg, D. (2011). The entrepreneurship ecosystem strategy as a new paradigm for economic policy: Principles for cultivating entrepreneurship. *Presentation at the Institute of International and European Affairs*, 1-13.
- Kauko, J. (2014). Complexity in higher education politics: bifurcations, choices and irreversibility. *Studies in Higher education*, *39*(9), 1683-1699.
- Király, G. & Géring, Z. (2019). Introduction to 'Futures of Higher Education'special issue. *Futures*
- Knight, P. T. (2001). Complexity and curriculum: A process approach to curriculum-making. *Teaching in higher education*, *6*(3), 369-381.
- Kondakci, Y. & Van den Broeck, H. (2009). Institutional imperatives versus emergent dynamics: A case study on continuous change in higher education. *Higher education*, *58*(4), 439-464.
- Kyndt, E. Dochy, F. Struyven, K. & Cascallar, E. (2011). The perception of workload and task complexity and its influence on students' approaches to learning: A study in higher education. *European journal of psychology of education*, *26*(3), 393-415.
- Lamont, M. (2014). How do University, Higher Education and Research Contribute to Societal Well-Being? *In Higher Education in Societies* (pp. 9-16). SensePublishers, Rotterdam.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

- Loughlin, M. Bucci, S. Brooks, J. & Berry, K. (2020). Service users' and carers' experiences of engaging with early intervention services: A meta-synthesis review. Early intervention in psychiatry, 14(1), 26-36.
- Lea, S. J. & Callaghan, L. (2008). Lecturers on teaching within the 'supercomplexity'of Higher Education. *Higher Education*, *55*(2), 171.
- Lewis, T. Marginson, S. & Snyder, I. (2005). The network university? Technology, culture and organisational complexity in contemporary higher education. *Higher Education Quarterly*, *59*(1), 56-75.
- Marginson, S. (2018). Higher education, economic inequality and social mobility: Implications for emerging East Asia. *International Journal of Educational Development*, *63*, 4-11
- McCarthy, I. P. (2003). Technology management–a complex adaptive systems approach. *International Journal of Technology Management*, *25*(8), 728-745.
- McClellan, J. L. (2010). Leadership and complexity: Implications for practice within the advisement leadership bodies at colleges and universities. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, *7*(2).
- Monteiro, F. Leite, C. & Rocha, C. (2019). Ethical education as a pillar of the future role of higher education: Analysing its presence in the curricula of engineering courses. *Futures*, *111*, 168-180.
- Moore, J. (2005). Is higher education ready for transformative learning? A question explored in the study of sustainability. *Journal of transformative education*, *3*(1), 76-91.
- Morrison, K. (2003). Complexity theory and curriculum reforms in Hong Kong. *Pedagogy, Culture and Society*, *11*(2), 279-302.
- Morrison, K. (2006). Complexity theory and education. In *APERA Conference*, *Hong Kong* (pp. 28-30).
- Morrison, K. R. B. (2002) School Leadership and Complexity Theory. London: RoutledgeFalmer.
- Persson, M. (2015). Education and political participation. *British Journal of Political Science*, *45*(3),689703.
- Rammel, C. Stagl, S. & Wilfing, H. (2007). Managing complex adaptive systems—a co-evolutionary perspective on natural resource management. *Ecological economics*, *63*(1), 9-21.
- Ramos Viacava, K. & Avila Pedrozo, E. (2010). Higher education in management: reinventing the paradigm to gain the capacity to handle today's complexity. *On the Horizon*, *18*(1), 45-52.
- Rungfamai, K. (2019). State, university, and society: higher educational development and university functions in shaping modern Thailand. *Higher Education*, 78(1), 149-164.
- Sporn, B. (1995). Adaptation processes at universities: Organizational implications of a complex environment. *Tertiary Education & Management*, *1*(1), 72-75.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

- Sporn, B. (1999). Towards more adaptive universities: Trends of institutional reform in Europe. *Higher Education in Europe*, *24*(1), 23-33.
- Sporn, B. (2001). Building adaptive universities: Emerging organisational forms based on experiences of European and US universities. *Tertiary Education & Management*, *7*(2), 121-134.
- Sterling, S. (2004). Higher education, sustainability, and the role of systemic learning. In *Higher education and the challenge of sustainability* (pp. 49-70). Springer, Dordrecht.
- Toma, I. D. (2012). Institutional strategy. The organization of higher education: *Managing colleges for a new era*, 118.
- Van Vught, F. & Huisman, J. (2014). Institutional profiles: Some strategic tools. *Tuning Journal for Higher Education*, 1(1), 21-36.
- Wheatley, M. (1999) Leadership and the New Science: Discovering order in a chaotic world (second edition). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.

پیوست ۳۸ منبعی شناسایی شده

- McClellan, J. L. (2010). Leadership and complexity: Implications for practice within the advisement leadership bodies at colleges and universities. Complicity: An International Journal of Complexity and Education, 7(2).
- Sporn, B. (2001). Building adaptive universities: Emerging organisational forms based on experiences of European and US universities. Tertiary Education & Management, 7(2), 121-134.
- Sporn, B. (1999). Towards more adaptive universities: Trends of institutional reform in Europe. Higher Education in Europe, 24(1), 23-33.
- Sporn, B. (1995). Adaptation processes at universities: Organizational implications of a complex environment. Tertiary Education & Management, 1(1), 72-75.
- Morrison, K. (2006). Complexity theory and education. In APERA Conference, Hong Kong (pp. 28-30).
- Barnett, R. (1998). Supercomplexity and the university.
- Barnett, R. (2000). Supercomplexity and the curriculum. Studies in higher education, 25(3), 255-265.
- Barnett, R. (2000). University knowledge in an age of supercomplexity. Higher education, 40(4), 409-422.
- Haggis, T. (2004). Constructions of learning in higher education: metaphor, epistemology, and complexity.

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

- Viacava, K. R. & Pedrozo, E. A. (2010). Higher education in management: reinventing the paradigm to gain the capacity to handle today's complexity. On The Horizon-The Strategic Planning Resource for Education Professionals, 18(1), 45-52.
- Kauko, J. (2014). Complexity in higher education politics: Bifurcations, choices and irreversibility. Studies in Higher education, 39(9), 1683-1699.
- Lea, S. J. & Callaghan, L. (2008). Lecturers on teaching within the 'supercomplexity'of Higher Education. Higher Education, 55(2), 171.
- Kyndt, E. Dochy, F. Struyven, K. & Cascallar, E. (2011). The perception of workload and task complexity and its influence on students' approaches to learning: A study in higher education. European journal of psychology of education, 26(3), 393-415.
- Cooper, H. Braye, S. & Geyer, R. (2004). Complexity and interprofessional education. Learning in Health and Social Care, 3(4), 179-189.
- Block, B. A. & Estes, S. (2011). Supercomplexity in higher education kinesiology. Quest, 63(2), 179-196.
- Rammel, C. Stagl, S. & Wilfing, H. (2007). Managing complex adaptive systems—a co-evolutionary perspective on natural resource management. Ecological economics, 63(1), 9-21.
- Knight, P. T. (2001). Complexity and curriculum: A process approach to curriculum-making. *Teaching in higher education*, *6*(3), 369-381.
- Cochran-Smith, M. Ell, F. Ludlow, L. Grudnoff, L. & Aitken, G. (2014). The challenge and promise of complexity theory for teacher education research. Teachers College Record, 116(5), 1-38.
- Lewis, T. Marginson, S. & Snyder, I. (2005). The network university? Technology, culture and organisational complexity in contemporary higher education. Higher Education Quarterly, 59(1), 56-75.
- Morrison, K. (2003). Complexity theory and curriculum reforms in Hong Kong. Pedagogy, culture and society, 11(2), 279-302.
- Bento, F. (2011). The contribution of complexity theory to the study of departmental leadership in processes of organisational change in higher education. International Journal of Complexity in Leadership and Management, 1(3), 275-288.
- Fenwick, T. (2010). Complexity theory, leadership, and the traps of utopia. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, *7*(2).

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

- Kondakci, Y. & Van den Broeck, H. (2009). Institutional imperatives versus emergent dynamics: A case study on continuous change in higher education. Higher education, 58(4), 439-464.

- Kondakci, Y. & Van den Broeck, H. (2009). Institutional imperatives versus emergent dynamics: A case study on continuous change in higher education. Higher education, 58(4), 439-464.

- ترک زاده، جعفر (۱۳۸۸). *تئوری آشوب در آموزش‌عالی*. منتشر شده در کتاب رویکردها و چشم اندازهای نو در آموزش‌عالی. تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- صالحی، منیره؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ توفیقی داریان، جعفر و صالحی عمران، ابراهیم (۱۳۹۷). ارزیابی مدیریت دانشگاه های دولتی تهران مبتنی بر رویکرد سیستم های سازگارشونده پیچیده. *مجله آموزش‌عالی*، ۹ (۲)
- غیاثی ندوشن، سعید؛ مالک پور لپری، کامران (۱۳۹۴). دانشگاه در ایران و همگرایی آنها با مؤلفه‌های دانشگاه سازگار شونده (مطالعه موردی: دانشگاه علامه طباطبایی). دو فصلنامهٔ نوآوری و ارزش‌آفرینی، ۳ (۷)
- کیذوری، امیرحسین؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ مهرمحمدی، محمود و ابوالقاسمی، محمود (۱۳۹۱). مفهوم پردازی توسعه برنامه‌های میان رشته‌ای از منظر پیچیدگی سیستم دانشگاهی. *دو فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی آموزشی*، ۱ (۱)
- معمتدی، اعظم؛ یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۹۷). ویژگی برنامه‌درسی آموزش توسعه پایدار از منظر سیستم‌های سازگارشونده. *راهبرد توسعه*، ۵۵
- مهدی، رضا (۱۳۹۲). آینده پژوهی در آموزش‌عالی دانشگاه اسلامی، دانشگاه سازگار با محیط و زمینه. *فصلنامه مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی*، ۱۷ (۴)
- مهدی، رضا (۱۳۹۲). آینده پژوهی در آموزش‌عالی: شرایط و ویژگی‌های دانشگاه های سرآمد در آینده. *فصلنامه رهیافت*، ۵۵
- مهدی، رضا (۱۳۹۳). آینده شناسی آموزش عالی: راهبردها و پیامدهای سازگاری دانشگاه با محیط و جامعه. *فرایند مدیریت و توسعه*، ۲۸ (۳)
- میرکمالی، سیدمحمد؛ فرهادی راد، حمید (۱۳۹۰). طراحی مدلی برای اندازه‌گیری سازگاری سازمانی دانشگاه با محیط بیرونی (مطالعه ی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران). *مجله علوم تربیتی دانشگاه چمران اهواز*، ۶ (۲)
- میرکمالی، سیدمحمد؛ فرهادی راد، حمید (۱۳۹۲). کنکاشی در ساختارهای سازمانی دانشگاه به منظور ارائه یک مدل تلفیقی. *مدیریت تحقیقات آموزشی*، ۵ (۱)

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]

- نجفی مقدم، علی رضا (۱۳۸۸). *تئوری آشوب در آموزش‌عالی*. منتشر شده در کتاب رویکردها و چشم اندازهای نو در آموزش‌عالی. تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۸۸). *دانشگاه سازگارشونده*. منتشر شده در کتاب رویکردها و چشم اندازهای نو در آموزش‌عالی. تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- یمنی دوزی سرخابی، محمد؛ صالحی، منیره (۱۳۹۳). از برنامه‌ریزی استراتژیک تا طراحی سازگارشونده در دانشگاه. مجله آموزش‌عالی، ۶ (۳)
- یمنی دوزی سرخابی، محمد (۱۳۹۷). تاملی در مفهوم دانشگاه سازگار شونده. فصلنامه آموزش‌عالی ایران، ۱۰ (۴)

[Downloaded from ihej.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.20088000.1399.12.2.1.0]