

طراحی و تبیین مدلی برای انطباق پذیری سازمانهای دولتی (مورد مطالعه دانشگاه پیام نور)

حسن الوداری^۱، محمدتقی امینی^۲، اسفندیار فرجوند^۳

تاریخ دریافت: ۹۲/۴/۲ تاریخ پذیرش: ۹۲/۶/۶

چکیده

دانشگاهها در معرض چالشهای محیطی متعددی قرار دارند که حیات و بقای آنها را تهدید می کند. هدف اساسی این پژوهش، ارائه الگویی مؤثر برای ارتقای ظرفیت انطباق پذیری دانشگاه پیام نور است. در بررسی حاضر، برای تحلیل داده ها از روش نظریه داده بنیاد استفاده شد. روش نمونه گیری هدفمند از داده های متنی و مصاحبه با بزرگان مدیریت برای این منظور مورد استفاده قرار گرفت. برای بررسی عوامل تأثیرگذار در انطباق پذیری نیز الگوی 7S مکنزی به عنوان الگوی اولیه یا پایه انتخاب شد. در ادامه، الگوی جدیدی با عنوان FITNESS طراحی گردید که بر اساس آن برای نیل به انطباق پذیری یا حساسیت و پاسخگویی به محیط، سازمانها باید به ساختار، فرهنگ، راهبرد، بینشها، فرآیندها، فناوری و نیروی انسانی انطباق پذیر مجهز شوند. در نهایت، پیشنهادهایی برای انطباق پذیری دانشگاه پیام نور ارائه گردید.

کلید واژه ها:

انطباق پذیری، سازمان بساز بفروش، دانشگاه پیام نور، سازمان حساس و پاسخگو.

۱. استادیار مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور

۲. دانشیار مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور

۳. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، نویسنده مسئول: e.farjvand@gmail.com

مقدمه

پیش از این، تولیدکنندگان همواره نسبت به مصرفکنندگان دست بالا را داشته‌اند و شمار مشتریان بیشتر از کالا و خدمات مطلوب ایشان بوده است. توجه اصلی تولیدکنندگان این بوده که نیاز سیری‌ناپذیر مشتریان را تأمین کنند. در بازار تشنه، ذکاوت و نوآوری لازم نبود. برترین ارزشها - یعنی برنامه‌ریزی، کنترل و نظم - لوازم سرمایه‌گذاری در بازارهای حاضر و آماده بودند (هسلبین^۱ و همکاران، ۱۳۸۰: ۶۰).

با افزایش تغییرات و پویایی‌های محیطی و پیچیدگی فزاینده آن، وضعیت دگرگون شد. یکی از تغییرات عمده در محیط کسب و کار که از ربع آخر قرن بیستم خود را نشان داد، انتقال حاکمیت از تولیدکننده به مصرف‌کننده است. مشتریان و مصرف‌کنندگان به دلیل افزایش تعداد عرضه‌کنندگان و فزونی نسبت عرضه به تقاضا، می‌توانند عرضه‌کننده خود را انتخاب کنند. چک تراوت^۲ در این باره می‌گوید: «یکمصرف‌کننده معمولی روزانه حدود ۳۰۰۰ پیام بازرگانی دریافت می‌کند. مدیران هوشمند هر روز صبح، با این پرسش و دغدغه فکری کار خود را آغاز می‌کنند که چرا مشتری باید از میان این همه گزینه، کالا یا خدمت سازمان ما را خریداری کند» (تراوت، ۱۳۸۲: ۶).

علاوه بر این، با گذشت زمان، اساس الگوهای بوروکراتیک مبنی بر خطی بودن رابطه علت و معلول و قابل پیش‌بینی بودن امور، به هم ریخت.

بر این اساس نیاز به پیش‌بینی و برنامه‌ریزی، جای خود را به سازگاری پویا می‌دهد و سیستم بایستی خود را به صورت لحظه‌ای با محیط سازگار کند. به عبارتی؛ برای مواجهه با شرایط پویا، سازمان باید یادگیرنده، پویا، پاسخگو، سازگار و آینده‌نگر باشد. هدف این پژوهش، طراحی راهکارهای لازم برای سازگاری با شرایط نوشونده است که در قالب الگویی به نام «فیت‌نس»^۳ ارائه می‌شود.

نظام آموزش عالی که دانشگاه پیام نور یکی از نظامهای فرعی آن محسوب می‌شود، همانند سایر حوزه‌ها از مشتریانی برخوردار است و با عرضه و تقاضا سروکار دارد. در دوره کثرت داوطلبان ورود به دانشگاه یا به اصطلاح پشت کنکوری‌ها، نظام آموزش عالی به علت فزونی تقاضا نسبت به عرضه، به طور ناموزون توسعه یافت و بیش از دو دهه بدون کوچک‌ترین مشکل (در بُعد تقاضا) ادامه فعالیت داد. اما اکنون بسیاری از مراکز دانشگاهی با بحران جذب دانشجو یا بحران صندلی خالی مواجه هستند. به گفته معاون پیشین طرح و توسعه دانشگاه پیام نور، بسیاری از مراکز دانشگاهی اشباع شده‌اند و دانشگاهی که زیر ۱۵۰۰ نفر دانشجو داشته باشد، ادامه فعالیت آن توجیه ندارد. افزایش جمعیت گروه سنی ۱۸ تا ۲۴ سال که به واسطه افزایش متولدین دهه ۶۰ ایجاد شده بود، از سال ۱۳۸۶ فروکش کرد و روندی کاهشی به خود گرفت (افشار کاظمی و برومند، ۱۳۸۸: ۵۸). از طرف دیگر روز به روز عرضه‌کنندگان جدیدی وارد عرصه آموزش عالی می‌شوند. بنابراین می‌توان گفت هم کاهش تقاضای آموزش عالی و هم افزایش عرضه آن، دانشگاهها را مورد تهدید قرار می‌دهد. بر این اساس، در این پژوهش به واکاوی این موضوع می‌پردازیم که در محیطی با این ویژگی‌ها چگونه می‌توان تداوم و رشد سازمانها را تضمین کرد و دانشگاهها، به ویژه دانشگاه پیام نور، چگونه می‌تواند خود را با شرایط جدید، یعنی شرایط کمبود تقاضا برای آموزش عالی، منطبق و سازگار کند.

مرور ادبیات تحقیق

مبانی نظری سازمان انطباق‌پذیر^۴

اسمیت^۵ (۲۰۰۱: ۲۵)، انطباق‌پذیری را راهکاری ضروری برای مقابله با آسیب‌پذیری می‌داند. به عقیده وی، انطباق با تغییر شرایط، اشاره به تنظیماتی در سیستم‌های محیطی، اجتماعی و اقتصادی دارد که در پاسخ به محرکهای واقعی یا مورد انتظار

1. Hessebin
2. Trout
3. FITNESS

4. Adaptive Organization
5. Smit

که فرایندهای کسب و کار آن به طور مستمر با شرکای اصلی، عرضه‌کنندگان و مشتریان یکپارچه شود و بتواند به سرعت به تقاضای مشتریان، فرصتهای بازار و تهدیدهای خارجی واکنش نشان دهد (کاپور^۴ و همکاران، ۲۰۰۳: ۴). در این تعاریف، مفاهیم مختلفی قابل شناسایی است (جدول ۱).

واکنش به تحولات محیطی به واسطه ایجاد ظرفیت انطباقی قابل دستیابی است. ظرفیت انطباق‌پذیری، به پتانسیل یا توانایی یک سیستم برای انطباق‌پذیری اشاره دارد و نشانگر راه‌حلهای عملی و ایجاد شایستگی‌ها و قابلیت‌های درونی لازم برای مقابله با تغییرات، تردیدها، تنوع، پویایی و پیچیدگی‌های محیط بیرونی است (اسمیت و پیلیفوسوا^۵، ۲۰۰۱: ۶).

جدول ۱. مفاهیم مستتر در تعریف سازمان انطباق‌پذیر (وربرگن^۶، ۲۰۰۵)

• غیر قابل پیش‌بینی بودن تحولات؛ • نیاز به پاسخ دادن سریع‌تر و بهتر از رقیب.	ضرورت انطباق
• تمرکز روی بهبود و اقتصادی بودن کسب و کار؛ • پاسخ سریع به تقاضای مشتریان، فرصتهای بازار و تهدیدهای خارجی؛ • کسب مزیت رقابتی؛ • جاری‌سازی تغییر.	کارکرد سازمان انطباق‌پذیر
• فرایندهای کسب و کار یکپارچه با عرضه‌کنندگان، مشتریان و شرکا؛ • توانایی ارائه خدمات سریع؛ • توانایی ایجاد منابع درآمد جدید؛ • توانایی پاسخ سریع به تقاضاهای مشتریان.	شایستگی‌های سازمان انطباق‌پذیر
• استفاده از فناوری اطلاعات برای ماشینی کردن شکلهای جدید تشریک مساعی و نوآوری؛ • تسهیم و تخصیص منابع؛ • تنظیم عملیات داخلی؛ • هم‌راستا کردن کسب و کار و فناوری اطلاعات.	اقدامات لازم برای انطباق‌پذیری

تغییر گفتمان از سازمانهای بساز بفروش به سازمانهای

حساس و پاسخگو به محیط

شرکتهای بزرگ و موفق، در قرن بیستم جزء سازمانهای بساز بفروش به شمار می‌آیند. تولیدکنندگان خودرو، لوازم خانگی

و آثار و نتایج آنها و کاهش آسیب‌پذیری انجام می‌شود. دی و اسکومارکر^۱ از نظر میزان نیاز سازمانها به کنکاش محیطی و ظرفیت آنها برای کنکاش، سازمانها را به چهار دسته تقسیم کرده‌اند (نمودار ۱).

		ظرفیت پاسخگویی	
		کم	زیاد
نیاز به پایش محیطی	زیاد	آسیب‌پذیر (vulnerable)	هشیار (Vigilant)
	کم	مطمئن (relax)	وسواس (Obsessive)

نمودار ۱. نیاز و ظرفیت سازمانها به هشیاری محیطی

سازمان در صورتی آسیب‌پذیر خواهد بود که نیاز قابل ملاحظه‌ای به کنکاش محیطی داشته باشد و از ظرفیت لازم برای درک و پاسخ به محیط برخوردار نباشد. سازمانهای بدون این توانایی، در معرض رقیبانی قرار دارند که حسگرهای قوی برای رصد محیط دارند و می‌توانند به سادگی و زودتر از بقیه، تحولات محیطی را درک و به آن واکنش نشان دهند. بنابر این، گسترش ظرفیت انطباق‌پذیری یک سیستم یا یک جامعه، آسیب‌پذیری آن سیستم را نسبت به خطرات ناشی از تغییر شرایط کاهش خواهد داد (دی و اسکومارکر، ۲۰۰۸: ۷).

ماهیت و ویژگی‌های انطباق‌پذیری

یکی از الگوهای یادگیری در مبحث روان‌شناسی، الگوی ساده و خطی «محرک- پاسخ» است. بر اساس یکی از تعاریف، انطباق‌پذیری، رابطه بین یک سیستم و محیط آن است که این رابطه برای تسهیل بقای سیستم در محیط لازم است (کلمن^۲، ۲۰۰۶). در تعریفی دیگر، سازمان انطباق‌پذیر یا سازمان حساس و پاسخگو^۳ سازمانی است که برای همگام شدن با محیط کسب و کار نامطمئن، به طور مداوم در حال نوسازی است. به صورت دقیق‌تر، سازمان انطباق‌پذیر سازمانی است

4. Kapoor

5. Smit & Pilifosova

6. Verbruggen

1. Day & Schoemaker

2. Colman

3. Sense & Response Organizations

خواسته‌های مشتریان تطبیق دهند. حساس و پاسخگو شدن انتقالی است از:

جنبه راهبرد: زوال طرح ریزی راهبردی و ظهور طراحی مبتنی بر کشف و پاسخگویی؛

جنبه ساختار: زوال سلسله مراتب وظیفه‌ای و ظهور شبکه‌ای پویا از ظرفیتهای جمعی؛

جنبه حکمرانی: زوال فرماندهی و کنترل و ظهور نوعی هماهنگی، که از بستر محیطی نشأت می‌گیرد (لین،^۶ ۲۰۰۲: ۵). هیکل (۲۰۰۳: ۵۹) تفاوت‌های سازمانهای بساز بفروش و سازمانهای حساس و پاسخگو را به خوبی بیان می‌کند (جدول ۲)

راهکارهای انطباق‌پذیری

به زعم واکر،^۷ به منظور کمک به انعطاف یک سیستم و استفاده بهینه از منابع، سازمانها نیازمند افزایش ظرفیت یادگیری، خودسازماندهی و پاسخ به شوکهای خارجی برای ایجاد تعادل هستند.

فولک،^۸ چهار عامل اساسی برای مواجهه با پویایی‌ها و پیچیدگی‌های محیطی را ذکر می‌کند:

- ترکیب انواع مختلف دانش برای یادگیری؛ یادگیری برای ادامه حیات در شرایط متغیر و نامطمئن؛
- پرورش تنوع برای تجدید سازمان و نو شدن؛
- ایجاد فرصتهایی برای خودسازماندهی (کارادزیک^۹ و همکاران، ۲۰۱۲: ۳۱).

بر اساس بررسی‌های گروه مطالعاتی تافلر^{۱۰}، انطباق‌پذیری

و حتی سازندگان رایانه، در دهه‌های گذشته به خوبی برای تولید محصولات به صورت انبوه و فروش آنها به مشتریانی که نیازهای آنها قابل حدس، پیش‌بینی و تا حدی قابل کنترل بود، سازماندهی شده بودند. هنری فورد^۱ الگویی از شرکتهای بساز بفروش ایجاد کرد که خط مونتاژ، اقلام یکسان را به صورت انبوه و با راندمانی ماشین‌گونه تولید می‌کند (هیکل،^۲ ۱۹۹۹: ۸).

هنگامی که نیازهای مشتری به سرعت و به طور غیر قابل پیش‌بینی در حال تغییر باشد، الگوی بساز بفروش دیگر کارآیی نخواهد داشت. پیتر دراگر^۳، مدیران را تشویق می‌کند که فرضیه‌های زیربنایی عملیات تجاری شرکت خود را تغییر دهند. وی به جای این نظریه که «مشتری آن چیزی را می‌خرد که شرکت می‌سازد»، این نظریه را مطرح می‌کند که «شرکت آن چیزی را می‌سازد که مشتری می‌خواهد». کاتلر^۴ (۲۰۰۱: ۱۱) نیز می‌گوید روزگاری قواعد بازاریابی با نگاه از درون شرکت به بیرون، تعیین و تعریف می‌شد. سال‌ها طول کشید تا شرکتها دریافتند برای رشد و توسعه خود باید از نیازهای بیرون به درون شرکت بپردازند.

استفان هیکل^۵ (۱۹۹۵) نظریه‌پرداز اصلی سازمانهای انطباق‌پذیر، در تعبیری عالمانه، سازمانهای بساز بفروش را به اتوبوس و سازمانهای حساس و پاسخگو را به تاکسی تشبیه کرده است. اتوبوس، بدون در نظر گرفتن درخواست مشتری در مسیری ثابت طی طریق می‌کند و این مسافران هستند که باید خود را با آن سازگار کنند؛ اما تاکسی مسیر خود را بر اساس درخواست مشتری تنظیم می‌کند. به اعتقاد بسیاری از

اندیشمندان مدیریت، عمر سازمانهای اتوبوس‌گونه به سر آمده است و سازمانها باید رویکردهای تاکسی‌گونه را در پیش گیرند و بتوانند به سرعت، خود را با عوامل متغیر محیط و

6. Lin
7. Walker
8. Folke
9. Karadzic
10. Toffler

1. Henry Ford
2. Haeckel
3. Peter Druker
4. Kotler
5. Stephen Haeckel

تصمیمات؛ و رهبری به فرآیندها و ساختارهایی که از طریق آن افراد در جستجوی تصمیمات کارآمد هستند اشاره دارد. وی عواملی چون: رهبری متعهد، حکمرانی جمعی، مدیریت حرفه‌ای و دارای توانمندی‌های کوانتومی، بینش و مأموریت مشخص، ساختار متمایز و فرهنگ کارآفرینانه را به عنوان مؤلفه‌های تأثیرگذار بر سازگاری دانشگاه با محیط اجتماعی-اقتصادی معرفی می‌کند.

بر اساس الگوی اسپورن، سازگاری دانشگاه با محیط بیرونی، منوط به «توانایی سازمان برای جایگزینی و اصلاح خود، هنگام مواجهه با تغییرات بیرونی» است (میرکمالی و فرهادی راد، ۱۳۹۰). وی بر اهمیت درگیر شدن همه اعضای دانشکده در فرآیند تغییر تأکید دارد و معتقد است همان‌طور که تعهد مدیران دانشگاه نسبت به تغییر در سازمان ضرورت دارد، لازم است اعضای علمی نیز متقاعد شوند که در فرآیند تغییر، مشارکت کنند.

روش تحقیق

این پژوهش از نوع کیفی بوده و از روش نظریه‌پردازی داده‌بنیاد^۴ برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. نظریه داده‌بنیاد که با نامهای نظریه^۵ برخاسته از داده‌ها، نظریه^۶ زمینه‌ای و نظریه^۷ بنیادی نیز شناخته می‌شود، یک روش تحقیقی عام، استقرایی و تفسیری است (گلنزر و اشتراوس،^۵ ۱۹۶۷: ۴۱) که به پژوهشگر در حوزه‌های موضوعی گوناگون امکان می‌دهد تا به جای اتکا به نظریه‌های موجود و از پیش تدوین‌شده، خود به تدوین نظریه و گزاره اقدام کند. این نظریه‌ها و گزاره‌ها، نظام‌مند و بر اساس داده‌های واقعی تدوین می‌شوند. هدف از این فرایند، بیش از توصیف یا تبیین، اکتشاف است. از طریق نظریه^۸ داده‌بنیاد کوشش می‌شود نظریه‌ای نظام‌مند و اکتشافی برای توضیح یک پدیده فراهم شود. فن اصلی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این روش،

کشف‌شدنی است نه موجود؛ و این اکتشاف باید در یک فرآیند جمعی صورت گیرد. از دیدگاه این گروه مطالعاتی، ویژگی‌های ذیل، سازمانها را قادر می‌سازد با تحولات اقتصادی، اجتماعی و دیگر تغییراتی که در اطراف آنها رخ می‌دهد، منطبق شوند (کنی،^۱ ۲۰۰۹: ۶).

۱. ایجاد گروههای خودگردان: پایه و اساس هر تحول از پایین به بالا با توانمندسازی گروههای خود گردان و خود رهبر شروع می‌شود. گروههای مستقل، نسبت به چالشها آزادتر و برای سازگاری با تهدیدها و فرصتهای در حال ظهور، مستعدترند.

۲. توزیع اطلاعات بین کارکنان: یک سازمان نمی‌تواند با محیط جدید انطباق داشته باشد، اگر اطلاعات حیاتی در انحصار یک گروه باشد (ویند و ماین^۲، ۱۳۸۱: ۱۳-۱۲).

۳. ایجاد مکانهایی که کارکنان بتوانند تفکرات انطباق‌پذیری را تمرین کنند. رهبری باید فضا و فرصت لازم را برای نوآوری و قادر ساختن کارکنان به «تفکر خارج از محدوده» و ایجاد راههای جدید برای انجام کارها فراهم کند.

دانشگاه انطباق‌پذیر

پیش از این، بازار آموزش عالی به دلیل فزونی تقاضا نسبت به ظرفیت پذیرش، «عرضه‌محور» بود؛ اما با توجه به تکثر و تنوع به وجود آمده در این عرصه، این بازار برای انطباق با محیط باید به سمت «مشارکت‌مداری» تغییر جهت دهد. اسپورن^۳ در تحقیق خود در باره ساختار سازگاردانشگاه، چارچوبی مفهومی برای مطالعه سازگاری و انطباق‌پذیری آموزش عالی با شرایط محیط بیرونی و ارتباط ساختار دانشگاه با محیط، فراهم آورد. اسپورن در الگوی خود، سه بُعد اساسی حکمرانی، مدیریت و رهبری را مورد توجه قرار داد. حکمرانی در الگوی وی، به فرایندها و ساختارهای تصمیم‌گیری؛ مدیریت، به ساختارها و فرآیندهای اجرای

جدول ۲. مقایسه سازمانهای بساز بفروش و سازمانهای حساس و پاسخگو

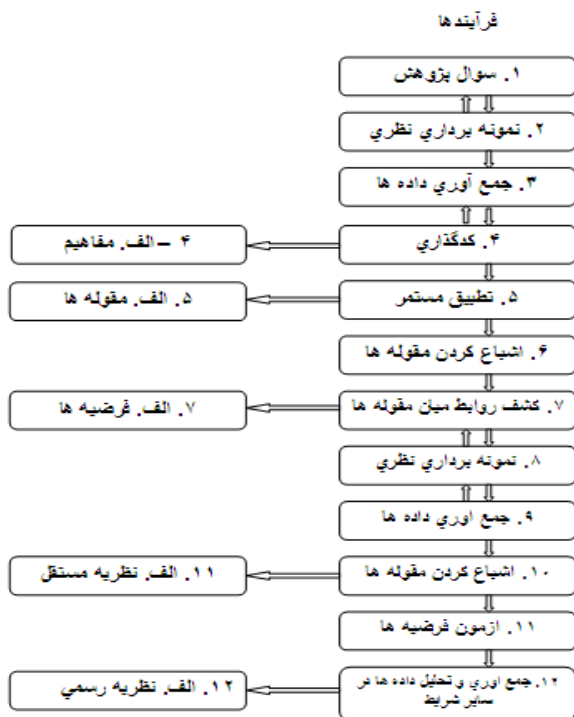
نوع سازمان	سازمانهای بساز بفروش	سازمانهای انطباقی (حساس و پاسخگو)
نگرش نسبت به مقاصد راهبردی	سازمانها سازوکارهای کارآمدی برای تولید و عرضه به بازارهای تعریف شده و نیازهای قابل پیش بینی دارند.	سازمانها سیستم انطباقی برای پاسخ به نیازها و محیط غیرقابل پیش بینی هستند.
اولویت سازمانی	سرمایه گذاری در رویه های تکراری و قابل پیش بینی، بخشهای استاندارد و قابل جایگزین	سرمایه گذاری در سیستم ها و شایستگی ها برای مواجهه سریع و پویا برای پاسخ به مشتری
دلمشغولی سازمان	سازمانها درگیر تولیدند	سازمانها با فرایندها و مشتریان درگیرند
عملیات اصلی	تولید انبوه	پاسخهای ویژه به نیازهای خاص مشتریان
تمرکز راهبردی	کارایی و قابلیت پیش بینی	انعطاف پذیری، پاسخگویی و نوآوری
ابزار هماهنگی	رسمی و غیر شخصی	غیر رسمی و شخصی
نحوه عرضه کالاها و خدمات	اتوبوس گونه برای عرضه محصولات و خدمات غیر قابل تغییر	تاکسی گونه به عنوان سیستم انطباقی برای پاسخ به درخواستهای غیر قابل پیش بینی
قوانین و مقررات	زیاد	کم
ساختار	عمودی و بوروکراتیک	افقی و شبکه ای

کدگذاری است که طی فرایندی سه مرحله ای صورت می گیرد:

الف) کدگذاری آزاد (باز)^۱: ابتدا رمزهای مناسب به بخشهای مختلف داده ها اختصاص داده می شود و این رمزها در قالب مقوله ها دسته بندی می شوند که این فرایند، کدگذاری آزاد یا

باز نامیده می شود. در کدگذاری باز، مضامین به صورتی آزادتر فهرست می شوند و شاید چند صد مفهوم از دل داده ها به دست آید. محقق در مرحله کدگذاری باز با مفاهیم سر و کار دارد. پس از کدگذاری نکات کلیدی، آن دسته از کدهایی که موضوع مشترکی را تداعی می کنند، گروه بندی می شوند که نتیجه آن، شکل گیری «مفاهیم»^۲ است. می توان گفت کدگذاری باز، شکلی از تحلیل محتواست که هدف آن

مفهومی^۴ برخوردار شود (فراستخواه، ۱۳۸۸). با این حال به منظور اعتباربخشی بیشتر به الگوی پژوهش، این نظریه در معرض داوری خبرگان قرار گرفت. حدود ۲۰ نفر از خبرگان در این نظرسنجی مشارکت کردند که به اصلاحاتی در الگو منجر شد.



نمودار ۲. خلاصه مراحل اجرایی تحقیق با استفاده از نظریه داده‌بنیاد (ذوالفقاریان و لطیفی، ۱۳۹۰: ۵۱)

تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌ها در نظریه داده‌بنیاد طی فرایندی منظم و در عین حال مداوم از مقایسه داده‌ها صورت می‌گیرد (فراستخواه، ۱۳۸۸). در مرحله کدگذاری، نکات کلیدی و کدهایی از بزرگان مدیریت جهان و ایران پیرامون انطباق‌پذیری، سازگاری و ظرفیت انطباق، مطرح و مورد بازکاوی قرار گرفته است.

مفهوم‌سازی موضوعات در بین انبوه داده‌هاست (دانایی‌فرد، ۱۳۸۴).

ب) **کدگذاری محوری**^۱: کانون اصلی کدگذاری محوری، مقولات است. در کدگذاری محوری، مجموعه‌ای از مفاهیم بر محور یک مقوله گروه‌بندی می‌شوند.

ج) **کدگذاری انتخابی**^۲: با کدگذاری انتخابی، مقوله‌ها پالایش می‌شوند و با طی این فرایندها، در نهایت، چارچوبی نظری پدیدار می‌شود.

الگوی یاد شده، در پژوهش حاضر مد نظر قرار گرفته شده و گام‌های مختلف آن رعایت شده است.

ابزار و نمونه تحقیق

در پژوهش حاضر با روش نمونه‌گیری هدفمند، از داده‌های متنی و مصاحبه‌های بزرگان مدیریت استفاده شده است.

ابتدا به روش هدفمند، اندیشمندان کلیدی تعیین شدند و متعاقب آن با روش گلوله برفی به نقطه‌نظرات سایر اندیشمندان این حوزه مراجعه شد. بزرگانی که از نوشته‌ها و مصاحبه‌های آنها استفاده شده، از صاحب‌نظران اصلی این عرصه‌اند. برای مثال، استفان هیکل، سرشناس‌ترین چهره انطباق‌پذیری در جهان محسوب می‌شود؛ یا از فلیپ کاتلر به عنوان متفکر اصلی حوزه استراتژی بازاریابی یاد می‌شود.

اعتباریابی

اعتباریابی مقولات و روابط آنها که در واقع اعتباریابی نظریه است، مهم‌ترین بخش فعالیت تحقیق در روش نظریه داده‌بنیاد است. بازگشتهای مکرر به داده‌های بیشتر موجب می‌شود که محقق پیش‌نویس نظریه خود را به طور مرتب ویرایش کند؛ تا نظریه، هم از تراکم مفهومی^۳ و هم از خاص بودن و تمایز

1. Axial Coding
2. Selective Coding
3. Conceptual Density

در مرحله بعد به طبقه‌بندی مفاهیم حاصل از کدگذاری اولیه و برقراری ارتباط بین آنها مبادرت می‌شود. از طبقه‌بندی و مقایسه باریک‌بینانه مفاهیم با یکدیگر، مقوله‌ها پدید می‌آیند. در این پژوهش از مقایسه مفاهیمی چون: رصد محیطی و نگاه بیرون به درون، هشیاری محیطی و توجه به نیازهای پنهان، تمرکز به مسائل در حال ظهور، رهبری بصیر، پایش فرصتهای در حال ظهور و در حال زوال و مانند آن، مقوله‌ای به نام دوراندیشی و بصیرت^۳، ظهور پیدا می‌کند. همچنین مفاهیمی چون: خطرپذیری، پذیرش تنوع، استقبال از افکار بدیع، توجه به دارایی‌های نامشهود و ...، مقوله‌ای به نام ارزشهای فرهنگی را به ذهن متبادر می‌کنند. شکل‌گیری سایر مقوله‌ها نیز از الگوی مشابهی پیروی می‌کنند.

ظهور نظریه

در روش داده‌بنیاد، نظریه از ارتباط و پیوند مقوله‌ها پدیدار می‌شود. در پژوهش حاضر، نظریه یا الگوی سازمان انطباق‌پذیر از طریق پیوند دادن مقوله‌های بصیرت و دوراندیشی‌های انطباقی، فرهنگ انطباقی، منابع انسانی انطباق‌پذیر و ... شکل می‌گیرد. مراجعه به اندیشمندان تا زمانی ادامه یافته است که روند تجزیه و تحلیل و اکتشاف به اشباع نظری^۴ برسد.

بحث و نتیجه‌گیری

شرایط نامطمئن محیطی که تا پیش از این بخشهای تولیدی و تجاری را مورد تهدید قرار می‌داد، به تدریج بخشهای خدماتی و دانشگاهها و حتی خود حکومتها را به چالش کشیده است. بسیاری از سازمانها تا اواسط قرن بیستم مشکلی برای فروش محصولات خود نداشتند و در اغلب موارد، این مشتریان بودند که می‌بایست خود را با محصولات تولیدی و خدمات عرضه شده توسط شرکتها انطباق می‌دادند. داوطلبان کنکور

در حین مطالعات، مفاهیمی ظهور می‌یافتند که نقطه عطفی در جهت‌دهی مطالعات بعدی می‌شدند. از مطالعات انجام گرفته، در مجموع ۱۸۰ گزاره مفهومی اولیه در مرحله کدگذاری باز و ۳۵ گزاره مقوله‌ای در مرحله کدگذاری محوری به دست آمد و در نهایت، در مرحله کدگذاری انتخابی، قضایایی که روابط تعمیم‌یافته مقولات را منعکس می‌کند، وضوح کافی پیدا کردند و الگوی نظریه داده‌بنیاد فراهم شد. در ادامه، شرح مختصری در زمینه هر یک از این مراحل ارائه می‌شود.

شکل‌گیری مفاهیم

در مرحله کدگذاری اولیه، گذر از محصول محوری به بازار محوری، از آثار و مصاحبه‌های فلیپ کاتلر استخراج شده است. کدهای مشابه در نوشته‌ها و گفتگوهای سایر اندیشمندان این حوزه، با این کد مورد مقایسه قرار گرفته‌اند که برخی از آنها عبارتند از: تولید آن چیزی که مشتری می‌خواهد، نخست پژوهش، سپس بازاریابی و همچنین تولید و ارائه خدمات بر اساس نیاز مشتری (کاتلر^۱، ۲۰۰۱: ۱۱)، مدیریت تاکسی‌گونه به جای مدیریت اتوبوس‌گونه (هیگل، ۲۰۰۳: ۵۹)، پاسخ به بازار پس از نیازسنجی (پیترز^۲، ۱۳۸۵: ۶۹) و جریان اطلاعات بیرون به درون.

مشخصه مشترک همه این کدها، ضرورت رصد محیطی و صرف بیشتر وقت مدیران در بیرون از سازمان است. نخستین مفهومی که از این داده‌ها ظهور پیدا می‌کند، مفهوم «نگرش بیرون به درون» است. یک سازمان انطباق‌پذیر باید اول شرایط بیرون از سازمان را رصد کند و بر اساس آن، فعالیت داخلی خود را تنظیم نماید. سایر مفاهیم نیز به این ترتیب شکل گرفته‌اند.

شکل‌گیری مقوله‌ها

بر اساس این الگو، سازمان انطباق‌پذیر باید دارای ویژگی‌هایی چون: بصیرت و دوراندیشیهای لازم برای انطباق‌پذیری، فرایندهای داخلی متناسب با انطباق‌پذیری، فناوری‌های انطباق‌پذیر، نرم‌های فرهنگی مناسب با انطباق‌پذیری، منابع انسانی انطباق‌پذیر و در نهایت راهبرد انطباق‌پذیر باشد (جدول ۳ و نمودار ۴).

بنابراین سازمان انطباق‌پذیر بر اساس الگوی ارائه شده در مقاله (الگوی FITNESS) باید دارای هفت ویژگی باشد که کاربردهای خاص آن را در دانشگاه پیام نور (به عنوان پیشنهاد‌های ویژه تحقیق) می‌توان به شرح ذیل برشمرد:

بینش (بصیرت) و دوراندیشی‌های متناسب با انطباق‌پذیری: لازمه یادگیری و ارتقای ظرفیت انطباق و پاسخگویی، تمرکز مساعی مدیریت ارشد سازمانها روی محیط بیرونی بیش از محیط درونی و توجه به اثربخشی بیش از کارایی است. مدیریت ارشد دانشگاه پیام نور باید نگاه بیرون به درون داشته باشد و به قول معروف به جای بازی در میدان، یک صندلی در بالکن بگذارد و بیشتر وقت خود را به پایش تحولات بیرونی دانشگاه اختصاص دهد. لازم است روند تغییرات در میزان داوطلبان دانشگاهها و کاهش یا افزایش آن در مقاطع مختلف از کاردانی تا دکتری (تقاضا) از یک طرف و ظهور دانشگاهها و مراکز آموزش عالی جدید (عرضه) از طرف دیگر رصد شود و تدابیر لازم برای مقابله با بحران احتمالی کمبود دانشجو اتخاذ شود. رصد تحولات فنی، اقتصادی و حتی پیش‌بینی روند رشد و ساختار جمعیت و ترکیب سنی در این زمینه ضروری است.

ایجاد واحد تحقیقات بازار و آینده‌پژوهی (یا رصدخانه) در قالب مدیریت مستقل یا معاونت می‌تواند به تحقق این هدف کمک کند.

به انتخاب رشته - محل‌هایی مبادرت می‌کردند که دانشگاهها و مراکز آموزش عالی عرضه می‌کردند. در عرصه حکمرانی نیز، شهروندان می‌بایست خود را با سیاستهای دولتمردان منطبق می‌ساختند. روزگار به کلی تغییر یافته است؛ گرچه هنوز هم شرکت‌ها، سازمانها و حکومت‌هایی هستند که بر مصرف‌کنندگان و شهروندان حاکمیت دارند؛ اما اگر تحقیقی در زمینه علل سقوط رژیمهای مبارک، قذافی و بن علی صورت پذیرد، این فرضیه را تأیید کند که این دولتها نتوانستند خود را با شرایط جدید و خواسته‌های نوشونده شهروندان منطبق کنند. دانشگاهها باید قادر باشند نوپیدایی‌های محیط بیرونی را درک کرده، با توجه به قواعد حاکم بر بازار آموزش عالی، رویکرد مناسبی اتخاذ کنند. این امر میسر نخواهد بود مگر در سایه برخورداری از یک سازمان انطباق‌پذیر یا سازمان حساس و پاسخگو و افزایش ظرفیت یادگیری و پاسخگویی. در این بررسی، در مراحل اولیه برای تعیین متغیرهای تأثیرگذار در انطباق‌پذیری سازمانها از مدل 7S مکنزی به عنوان الگوی پایه استفاده شد. ولی در ادامه کار، محققان در صدد طراحی الگوی جدیدی برآمدند و بر آن شدند عنوانی برای آن انتخاب کنند که با مفهوم انطباق‌پذیری قرابت خاصی داشته باشد. پس از بحثهای فراوان گروهی و تبادل نظر با همکاران و متخصصان امر، واژه FITNESS که به مفهوم سازگاری و تناسب است، انتخاب شد که از حروف اول واژه‌های ذیل گرفته شده است:

Foresight;
Internal Process;
Technology;
Norms of Cultural;
Employee;
Structure;
Strategy.

مرحله کدگذاری باز: (۱۸۰ گزاره مفهومی اولیه)

مثال: شروع بازاریابی از نیازسنجی مشتریان- تغییر تمرکز از چگونه به چه- لزوم توجه به محیط بیرونی- ابتدا پژوهش سپس بازاریابی- تولید آنچه‌ای که مشتریان می‌خواهند- گذرا از محصول محوری به بازار محوری- تغییر حوزه کسب و کار برای انجام فعالیت- حساس بودن به محیط و وضعیت آینده و پاسخ به آن- ابتدا پژوهش سپس تولید- پاسخهای ویژه به نیازهای ویژه و ...

مرحله کدگذاری محوری: (۳۵ گزاره مقوله‌ای)

بینشها و بصیرتها ۶ مقوله - فرآیندهای داخلی ۵ مقوله - فناوری ۵ مقوله - نرملهای فرهنگی ۴ مقوله - منابع انسانی ۴ مقوله - ساختار ۶ مقوله - استراتژی ۵ مقوله
 مثال: نگاه بیرون به درون - هشیاری محیطی و توجه به نیازهای پنهان - تمرکز بر فرصتها و تهدیدهای در حال ظهور - هوش رقابتی - رهبری بصیر - تفکر جامع - استراتژی های سیال و خودجوش - تفکر و بصیرت استراتژیک - نوآوری استراتژیک - استراتژی مشارکت جویانه - سناریونویسی در تدوین استراتژی - ریسک پذیری مدیران و کارکنان - پذیرش تنوع در دیدگاهها و عقاید مخالف - استقبال از افکار بدیع و خلاقانه - زیر سوال بردن فرضیات سنتی... نیروی انسانی چند مهارته و منعطف - تنوع نیروی انسانی - کارکنان غیر مطیع (بالغ) و دارای تفکر انتقادی نه مطیع (کودک) - از نیروی انسانی آینده نگر.

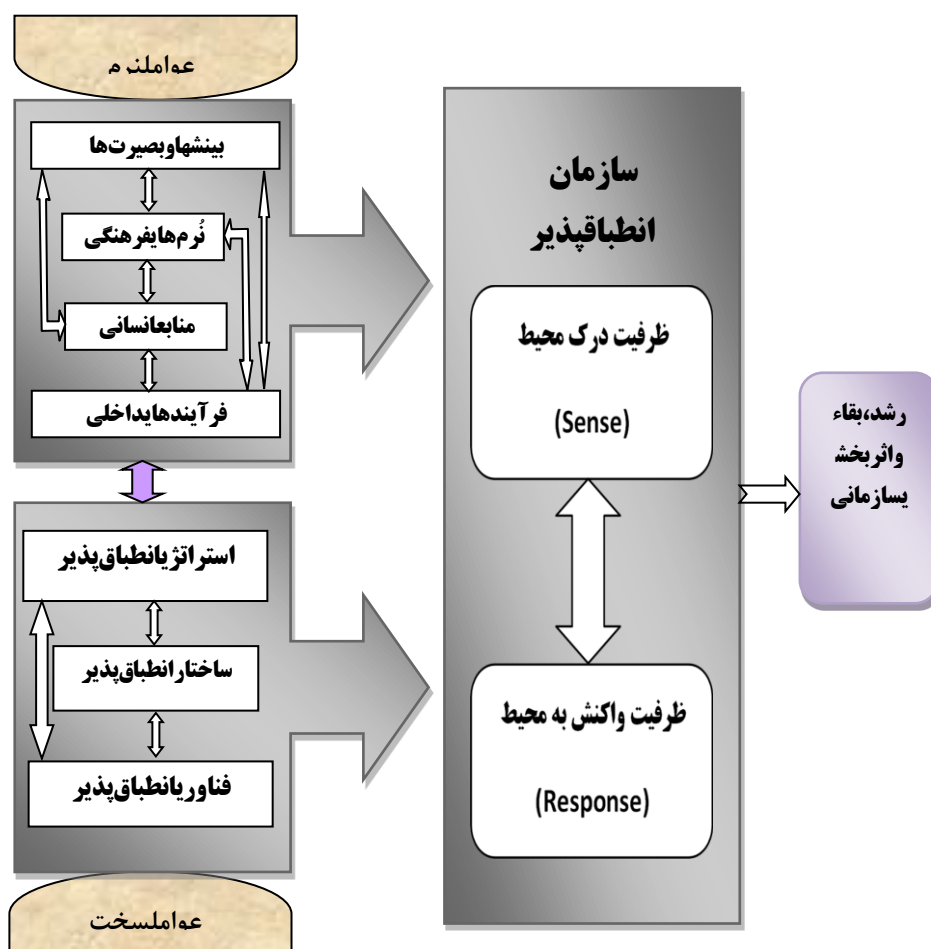
مرحله کدگذاری انتخابی (۷ مولفه نظریه)

۱- بصیرت و دوراندیشی لازم برای انطباق پذیری ۲- فرآیندهای داخلی متناسب با انطباق پذیری ۳- فناوری مورد برای انطباق پذیری ۴- نرملهای فرهنگی مناسب با انطباق پذیری ۵- منابع انسانی انطباق پذیر ۶- ساختار انطباق پذیر ۷- استراتژی انطباق پذیر

نمودار ۳. جریان تقلیل داده ها و انتقال از اطلاعات به نظریه در سه مرحله کدگذاری

جدول ۳. ابعاد الگوی سازمان انطباق‌پذیر

نظریه	ابعاد (مقوله)	مؤلفه
سازمان انطباق‌پذیر	بینشها و دوراندیشی‌های متناسب با انطباق‌پذیری	نگاه بیرون به درون- هشیاری محیطی و توجه به نیازهای پنهان- تمرکز بر فرصتها و تهدیدهای در حال ظهور- هوش رقابتی- رهبری بصیر- تفکر جامع.
	راهبرد انطباق‌پذیر	راهبردهای سیال و خودجوش- تفکر و بصیرت راهبردی- نوآوری راهبردی- راهبرد مشارکت‌جویانه- سناریونویسی در تدوین راهبرد.
	فرهنگ انطباق‌پذیر	خطرپذیری مدیران و کارکنان- پذیرش تنوع در دیدگاهها و عقاید مخالف- استقبال از افکار بدیع و خلاقانه- زیر سؤال بردن فرضیه‌های سنتی.
	منابع انسانی انطباق‌پذیر	نیروی انسانی چند مهارته و منعطف- تنوع نیروی انسانی- کارکنان غیر مطیع (بالغ) و دارای تفکر انتقادی، نه مطیع (کودک)- برخورداری از نیروی انسانی آینده‌نگر.
	فناوری‌های ضروری برای انطباق‌پذیری	زیرساخت فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی- وجود سیستمی برای دسترسی سریع و آسان کارکنان به اطلاعات- وجود سیستمی برای تشکیل جلسات، تبادل اطلاعات و نظرسنجی به صورت مجازی(الکترونیکی)- فراهم شدن امکان مشارکت برخط (آنلاین)- وجود اینترنت برای ایده‌پردازی.
	فرایندهای داخلی ضروری برای انطباق‌پذیری	طراحی و اجرای فرایندهای پایین به بالا، افقی و مورب در کنار فرایندهای دستوری و سلسله‌مراتبی- ایجاد فرایندهای لازم برای گفت‌وگو و ایده‌پردازی و آینده‌پژوهی- برگزاری جلسات اتاق فکر- وقت آزاد برای تفکر- ایجاد فرایندهایی برای آزمایش ایده‌های نو- ایجاد بستر کار تیمی.
	ساختار انطباق‌پذیر	عدم تمرکز در تصمیم‌گیری- سازمان افقی- ارتباطات شبکه‌ای- ساختار تیمی- رسمیت کمتر- پیچیدگی کمتر.



نمودار ۴. مدل نهایی سازمان انطباق پذیر

فناوری‌های ضروری برای انطباق پذیری

در دانشگاه پیام نور باید فناوری‌های لازم برای دسترسی همه کارکنان به اطلاعات، گپ دیجیتالی، طوفان مغزی مجازی و ارائه پیشنهادها برخط^۱ راه‌اندازی شود. همکاران باید بتوانند پیشنهادها را در سیستم ثبت کنند و این پیشنهادها در معرض داوری سایر همکاران قرار گیرد و چنانچه پیشنهادی بازخوردهای مثبت قابل توجهی دریافت کند، به عنوان لایحه پیشنهادی در اختیار مدیریت ارشد دانشگاه قرار گیرد.

حوزه فناوری روی نحوه استفاده سازمانها از سیستم‌های اطلاعاتی و دیگر ابزارهای لازم برای ارتقای عملیات کسب و کار تأکید دارد. دسترسی به موقع به اطلاعات با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، موجب واکنش به موقع در محیط‌های نامطمئن و کاهش آسیب پذیری می‌شود و می‌تواند به جریان اطلاعات در یک سازمان سامان بخشیده، رسیدن اطلاعات به مکان درست، در زمان درست و به شکل درست را تضمین کند.

ایفا نمایند. کارکنان باید در شکل‌گیری راهبرد و ترسیم آینده شرکت سهیم باشند. بدین ترتیب مشارکت کارکنان تنها به عملیات جاری محدود نشده، بلکه مشارکت در تدوین و اجرای راهبرد باید مورد تشویق قرار گیرد و پاداش آنها نیز می‌باید با نوآوری‌های آنها، نه نحوه انجام وظایف روزمره ارتباط داده شود. باید مدیریت منابع انسانی مشارکت‌جویانه (شراکت آحاد سازمان در تصمیم‌گیری و اجرای برنامه‌ها)، جایگزین مدیریت نیروی انسانی سنتی شود و واحدهای مختلف سازمان خود را موظف به ارائه راهکارهای مناسب برای استفاده از فرصت‌ها و دفع تهدیدات بدانند و آن را وظیفه اختصاصی مدیریت ارشد تلقی نکنند.

راهبرد متناسب با انطباق‌پذیری

سازمانهای موفق در محیط‌های متلاطم، از راهبردهای انقلابی، سریع و قاعده‌شکنانه استفاده می‌کنند. دانشگاهها همانند سایر سازمانها، روابط متقابل با محیط داشته و برای انطباق راهبردی با محیط باید نسبت به همه ابعاد و حوزه‌های تحول که در فضای فعالیت دانشگاهها جاری است حساس شوند و بهترین راهبرد را برای مواجهه با جریان دگرگونی‌ها به کار ببندند. در واقع لازم است خطوط کلی حرکت آینده دانشگاه مبتنی بر یک فرآیند راهبردی پویا، ترسیم و عملی شود، به گونه‌ای که منجر به توانمندسازی دانشگاه برای پوشش اثربخش در محیط‌گردد. دانشگاهها در سایه مدیریت راهبردی تصویری دقیق از وضعیت فعلی و آینده ترسیم می‌کنند، نقاط قوت و ضعف دانشگاه را مشخص می‌کنند و راهبردهای رویارویی با آنها را روشن می‌سازند.

بنابراین از یک طرف لازم است زمینه مشارکت کلیه مراکز و واحدهای دانشگاهی که به نیازهای پیدای پنهان منطقه آشنایی دارند در خلق راهبرد فراهم شود و از طرف دیگر، باید

نرمهای فرهنگی لازم برای انطباق‌پذیری

فرهنگ انطباق‌پذیر، فرهنگی است که تمرکز اصلی آن به محیط خارجی و نیازهای مشتریان است. در این فرهنگ، هنجارها و باورهای تشویق و تقویت می‌شوند که بتوانان بدان وسیله، علائم موجود در محیط را شناسایی و تفسیر کرد و بر آن اساس واکنش مناسب از خود نشان داد. چنین سازمانی در برابر نیازهای جدید انعطاف دارد و قادر است ساختار خود را تغییر داده و برای انجام یک کار جدید سازماندهی مجدد کند و رفتارهای جدیدی را در پیش بگیرد. در سازمانهایی که فرهنگ سازگاری حاکم است، راهبرد سازمان برای انطباق با محیط علاوه بر ایجاد ساختار سازمانی منعطف، تنوع در محصولات و خدمات است (کوتر و هسکت، ۱۹۹۸).

بخشهایی از ارزشهایی را که باید در دانشگاه پیام نور مورد توجه قرار گیرند و تقویت شوند، می‌توان چنین برشمرد:

- اعتقاد به سرمایه‌گذاری در فرایندها و نیروی انسانی به جای سخت‌افزارها و ساختمان؛
- تشویق روحیه خطرپذیری؛
- تشویق متفاوت بودن و متنوع بودن؛
- تشویق ایده‌های خلاقانه؛
- ایجاد این باور در همکاران که فرضیه‌های قبلی که داوطلب کنکور برای ورود به دانشگاه صف می‌کشید به اتمام رسیده است (زیر سؤال بردن فرضیه‌های گذشته).

منابع انسانی انطباق‌پذیر

در یک سازمان پویا و انطباق‌پذیر، فکر گروه اندکی از نخبگان برای پاسخگویی به نیازها کافی نیست. همه کارکنان باید فکر کنند و سهم خود را نسبت به بهبود عملکرد سازمان

بنابراین اگر تاکنون کارکنان و مدیران می‌بایست برای افزایش تولید دست به دست هم می‌دادند، در وضعیت کنونی باید برای پایش محیط بیرونی و رصد تحولات پیش رو متحد شوند.

رشته‌های دانشگاهی قاعده‌شکنانه‌ای طراحی و راه‌اندازی شود رشته‌هایی که متناسب با نیازهای جدید جامعه طراحی می‌شوند و حتی ممکن است جزء نیازهای پنهان جامعه باشند از الویت برخوردارند (مانند مهندسی تلفن همراه).

منابع

- افشار کاظمی، محمدعلی و سجاد برومند (۱۳۸۸)؛ بررسی عرضه و تقاضای آموزش عالی در کشور و جایگاه دانشگاه آزاد اسلامی در این فرایند، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، معاونت پژوهشی، دفتر گسترش تولید علم.
- پیترز، تام (۱۳۸۵) بازانگاری، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، تهران، فرا، چاپ اول.
- تراوت، جک (۱۳۸۲)؛ تمایز یا نابودی، مترجم دکتر احمد امیرشاهی، تهران، فرا.
- دانایی‌فرد، حسن (۱۳۸۴)؛ «تئوری‌پردازی با استفاده از رویکرد استقرایی: راهبرد مفهوم‌سازی بنیادی»، دو ماهنامه علمی- پژوهشی دانش و رفتار، ش ۱۱، صص ۷۰-۵۷.
- ذوالفقاریان، محمد رضا و میثم لطیفی (۱۳۹۰)، نظریه پردازی داده بنیاد با Nvivo8، تهران، دانشگاه امام صادق (ع)، چاپ اول.
- فراستخواه، مقصود (۱۳۸۸)؛ «آینده‌شناسی در باره کیفیت آموزش عالی ایران؛ مدلی برآمده از نظریه مبنایی»، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ش ۵۰، صص ۹۵-۶۷.
- هسلین، فرانسیس؛ مارشال گلد اسمیت و ریچارد بکهارد (۱۳۸۰)؛ سازمان فردا، ترجمه فضل‌اله امینی، تهران، فرا.

ساختار متناسب با انطباق‌پذیری

در عصر صنعتی، سازمانها دارای سلسله‌مراتب و زنجیره فرماندهی مشخص بودند و هر کارمندی در حوزه کاری خود فعالیت می‌کرد. ساختار انطباقی باید با شرایط در حال تحول سازگار باشد. برای استفاده بهینه از کارکنان و استعدادهایشان، سازمان باید به صورت شبکه‌ای، گروهی و هولوگرافیک طراحی شود. محیط پویا، سازمان را به سمت گزینش شکل ساختاری ارگانیک سوق می‌دهد. چنین ساختاری دارای پیچیدگی کمتر، رسمیت کمتر و نامتمرکز است.

برای دانشگاه پیام نور، ساختار همزمان پیشنهاد می‌شود؛ به طوری که در رصد تحولات و آینده‌پژوهی و به تبع آن، طراحی دوره‌ها و مقاطع جدید، باید از ساختار ارگانیک با حداقل رسمیت و پیچیدگی و همچنین از گروههای چندگانه و هولوگرافیک استفاده شود. اما پس از تصویب دوره‌ها، باید اجرای آن توسط یک ساختار مکانیکی (البته با حفظ فرایندهای ایده‌پردازی) صورت گیرد.

نتیجه اینکه کلیه سازمانها و از جمله دانشگاهها در مسیرهای ناشناخته‌ای سفر می‌کنند و به مرور زمان، نیاز به پیش‌بینی و برنامه‌ریزی، جای خود را به سازگاری پویا می‌دهد و مدیریت ارشد قادر نیست به تنهایی این کشتی را در مسیرهای ناشناخته هدایت کند. لذا همه اعضای سازمان باید خود را متعهد به همراهی در این سفر بدانند. اگر تا به امروز با برنامه‌ریزی بلندمدت و پیش‌بینی‌های دقیق و کارشناسی، دانشگاه‌های توانستند به اهداف خود جامعه عمل ببوشانند، امروزه تنها در سایه شناخت نیازهای نوشونده پیدا و پنهان جامعه و پاسخ بموقع به آن می‌توان به این هدف دست یافت.

- Colman, A. & Han, J. (2006) "Organizational Abstractions for Adaptive Systems", Technical Report No: SUTIT-TR2004.03/SUT.CeCSES-TR003, School of Information Technology, Swinburne University of Technology.
- Day, George & Paul Schoemaker (2008). "Are You a 'Vigilant Leader'?", *MITSloan*, Vol.49, No.3, Spring.
- Glaser, B. & A. Strauss (1967). "The Discovery of the Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research", New York: Aldine De Gruyter.
- Haeckel, Steve H. (2003). "Leading on Demand Businesses-Executives as Architects", *IBM Systems Journal*, Vol.42, No.3.
- Haeckel; Stephen H (1995). "Adaptive Enterprise Design: The Sense and Respond Model", *Journal of Strategy & Leadership*, Vol.23.
- Haeckel; Steve H. & Richard L. Nolan (1999). "Managing By Wire: Using I/T to Transform a Business From 'Make-and-Sell' to 'Sense-and-Respond'", London: Surrey University Press.
- Haeckel, Steve H. (1999). "Adaptive Enterprise- Creating and Leading Sense and Respond Organizations", Harvard Business School Press.
- Kapoor, Shubir . ; Donna Gresh; Josef Schiefer, PawanChowdhary& Steve Buckley (2003). "Visual Analysis for a Sense-and-Respond Enterprise", IBM T.J. Watson Research Center, Mason, Roger B. (2007). "The External Environment's Effect on Management and Strategy: A Complexity Theory Approach", *Management Decision*, Vol.45.
- همل، گری (۱۳۸۷)، رهبری تحول، مترجم مریم شریفیان ثانی و کاوه سرمست، تهران، فرا.
- میر کمالی، سید محمد و حمید فرهادی راد (۱۳۹۰)، طراحی مدلی برای اندازه گیری سازگاری سازمانی
- دانشگاه با محیط بیرونی، مجله علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز، دوره ششم، سال ۱۹-۲، شماره ۲، پاییز و زمستان، صص ۴۴ - ۳۳.
- ویند، جری یورام و جرمی ماین (۱۳۸۱)؛ هدایت تغییر، سوار بر موج دگرگونی، مترجم نوید هاشمی‌طبا، ناشر مولف.
- Kenney, Steven (2009). "The Adaptive Organization, Fostering Change in Five Areas", *Toffler Association*.
- Kotler, Philip (2001). "Kotler on Marketing", New York, Prentice-Hall.
- Kotter, J Abd, Haskett (1992). "Corporate Culture and Performance", New York, The Free Press
- Karadzic, Vanja; Paula Antunes& John Grin (2012). "How to Learn to Be Adaptive?", *Journal of Cleaner Production*, Vol 45, p. 29-37.
- Smit, B. & O. Pilifosova (2001). "Adaptation to Climate Change in the Context of Sustainable Development and Equity", In: J.J. McCarthy, O.F.
- Verbruggen, Bass, (2005) "The Adaptive Enterprise", Master Thesis, Radboud University Nijmegen, Faculty of Science, Mathematics and Computer Science.
- Stacey; Ralph D. (2011). "Strategic Management and Organisational Dynamics: The Challenge of Complexity to Ways of Thinking about rganisations", New York, Prentice Hall