



## مدل ساختاری-تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های دولتی

لیلا بهرامیان<sup>۱</sup>

احمد ودادی<sup>۲</sup>

داریوش غلامزاده<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۲۴ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۰۴

### چکیده

هدف تحقیق، ارائه مدل ساختاری-تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های دولتی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی بوده و با رویکرد ترکیبی انجام گردید. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته و جامعه آماری شامل مدیران ارشد سازمان‌های دولتی است که ۱۴ نفر از آنها، با روش نمونه‌گیری هدفمند (تا رسیدن به اشباع نظری)، انتخاب گردیدند. مدل بر اساس نتایج مصاحبه، با استفاده از مدلسازی ساختاری تفسیری، طراحی و روایی و پایابی آن تایید شد. نتایج منجر به تدوین ۵ سطح در چابکی نیروی انسانی گردید. سطح اول- مهمترین سطح- مربوط به متغیر عملکرد سازمانی، سطح دوم به مولد بودن و سوم به مهارت‌های ادراکی، برنامه‌ریزی و تدبیر تخصیص یافت. مهارت‌های ارتباطی، تیمی و شغلی در سطح چهارم و متغیر شخصیت در سطح پنجم جای گرفت. این مدل، می‌تواند کمک موثری در ایجاد زیرساختهای لازم برای ارتقاء سطح چابکی نیروی انسانی در سازمان‌ها باشد.

### کلمات کلیدی

چابکی، چابکی سازمانی، چابکی نیروی انسانی، مدل ساختاری- تفسیری

۱- گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. [l.bahramian.mng@iauctb.ac.ir](mailto:l.bahramian.mng@iauctb.ac.ir)

۲- گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول). [ahm.vedadi@iauctb.ac.ir](mailto:ahm.vedadi@iauctb.ac.ir)

۳- گروه مدیریت دولتی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. [dar.gholamzade@iauctb.ac.ir](mailto:dar.gholamzade@iauctb.ac.ir)

### مقدمه



## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و سه، بهار ۱۴۰۱

در فضای متلاطم و پر رقابت امروز، سازمانها به توانایی‌های متفاوتی برای پاسخگویی موثر و کارآمد به عدم اطمینان، پیچیدگی و غیرقابل پیش‌بینی بودن نیاز دارند. (بروزویک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). چابکی می‌تواند یک راه حل برای سازمان‌هایی باشد که بر توسعه پایدار جهت مقابله با چالشها تمرکز دارند (مانتبیو و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰)، چابکی در لغت به مفهوم "سرعت" و "چالاکی" است. (کریستوفی و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱) و اساساً شامل توانایی درک و انطباق سریع با اطلاعات جدید، نیازها یا شرایط می‌باشد. به طور خاص، در وضعیت نامطمئن امروز، چابکی می‌تواند به عنوان یک ابزار کاملاً غالب در حوزه‌های مختلف با هدف دستیابی به رقابت سازمانی، مورد توجه قرار گیرد. به بیان دیگر می‌توان گفت که تاکتیک‌های چابکی نتیجه آگاهی از تغییرات داخلی و خارجی به شکل جامع است و قابلیت استفاده از منابع انسانی سازمان برای پاسخ به این تغییرات در زمان و مکان مناسب و به شکل انعطاف پذیر را دارد. (سها و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). بنابراین در روند دستیابی به سازمان چابک، مدیران باید بدانند که چابکی فقط از طریق کارمندان قابل دستیابی است و این ویژگی منحصر به فرد آنهاست (مانتبیو و همکاران، ۲۰۲۰). یک سازمان بدون داشتن کارمندانی که در کار خود دانش و مهارت داشته باشند، نمی‌تواند چابک باشد. در یک محیط پویا، کارکنان باید چابک باشند تا به تغییرات محیطی پاسخ دهند و از فرصت‌های در حال ظهور استفاده نمایند. (پیتافی و رن<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱؛ کای و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸). چرا که چابکی، توانایی کارکنان برای واکنش و سازگاری با محیط غیرقابل پیش‌بینی و در حال تغییر است. (پیتافی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸؛ علوی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۷؛ علوی<sup>۹</sup>، ۲۰۱۶).

در مطالعات انجام شده در گذشته به نقش فناوری در تولید چابک بیش از منابع انسانی اهمیت داده شده است. بر اساس آن‌ها تصور می‌شد که با استفاده از فناوری می‌توان به چابکی دست یافت. با این حال، مطالعات اخیر نتیجه گرفته‌اند که کارکنان بیشتر از عوامل فنی در چابکی مؤثرند. طبق نظر گوناسکاران<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۹)، برای چابک بودن یک سازمان، فناوری تنها عامل نیست بلکه کارکنانی که برای استفاده از این فناوری جهت مقابله با محیط پویا، باید آموزش ببینند، بسیار مهم‌ترند. از این‌رو، اگر در برنامه‌های چابکی به چابکی نیروی کار توجه نشود و کارکنان آن را نپذیرند، دستیابی به چابکی امکان‌پذیر نخواهد بود. (علوی و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۴).

از سوی دیگر بررسی‌ها موید افزایش احتمال دستیابی به اهداف در دولتهایی است که در زمینه چابکی سرمایه‌گذاری می‌کنند. (باقرزاده و همکاران، ۱۳۸۹). البته برخی اعتقاد دارند که با توجه به عدم وجود رقابت و سرعت در بخش دولتی و در یک کلمه عدم وجود پویایی در محیط کاری و عملیاتی آن به طور عملی بیان چابکی در این بخش بی‌معناست، اما باید در نظر داشت که بخش دولتی به دلیل کثرت

## مدل ساختاری - تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

ارباب رجوع، نیاز بیشتر به رفع مشکلات و خواسته‌های آنان، بالندگی و تعالی خود در زمینه‌های سرعت و کیفیت و مهمتر از همه کاهش هزینه، بیش از بخش خصوصی نیاز به چابکی دارد، و این مهم، جز از طریق چابکسازی نیروی انسانی میسر نمی‌باشد. (سید نقوی و همکاران، ۱۴۰۰)

گرچه اعتقاد بر این است که کارکنان چابک در محیط‌هایی که به سرعت تغییر می‌کنند رشد می‌یابند و سبب رشد سازمان نیز می‌شوند، اما روش نیست که مدیران و برنامه‌ریزان از این موضوع آگاهی داشته باشند. به همین ترتیب، در بررسی ادبیات، انتظاراتی که مدیران از چابکی کارمندان به عنوان یک مهارت دارند بیان گردیده ولی روش‌های مناسب پرورش و رشد این مهارت و مولفه‌ها و شاخص‌های لازم جهت اندازه‌گیری آن، بیان نگردیده است. (وودهد و رامان<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۱). همچنین، مطالعات تجربی و تحلیلی در بخش چابکی منابع انسانی بسیار کم است و این مفهوم نظریه‌پردازی نشده‌است، زیرا در این موضوع تحقیقات نظری و تجربی وجود ندارد. بنابراین، برای رفع این شکاف، تحقیقات بیشتری مورد نیاز است. (کریستوفی و همکاران، ۲۰۲۱)

بر اساس مباحث مطرح شده، پژوهش حاضر به دنبال پرکردن خلاء تئوریک و ارائه یک مدل جامع از چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های دولتی می‌باشد. با توجه به هدف، سوال‌های پژوهش به صورت زیر مطرح می‌شوند:

- مدل چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های دولتی از چه مولفه‌های تشکیل شده‌است؟

- مدل چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های دولتی از چند سطح تشکیل شده‌است؟

### ادبیات نظری

چابکی به معنای توانایی پاسخگویی سریع و سازگار شدن با محیط‌های بی‌ثبات است و با توجه به تعاریف مختلف آن در ادبیات، شامل معیارهای متفاوتی چون: سرعت، انعطاف‌پذیری، نوآوری، سازگاری، کیفیت، بهره‌وری، سودآوری، سفارشی‌سازی و دانشی‌بودن می‌باشد، که به جای محصولات و خدمات مورد توجه سازمان، بر محصولات و خدمات مورد توجه مشتریان تمرکز می‌نماید (تمتم و تورابی<sup>۱۳</sup>، ۲۰۲۰). "چابکی" ابزار پویایی و سرعت سازمان است، که توانایی انجام سریع‌تر و عمیق‌تر فعالیت‌ها را افزایش می‌دهد. (حمیدیان‌پور و همکاران، ۲۰۱۶)

پریکلادنیکی و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۲۰) چابکی را "توانایی یک سازمان در درک تغییرات محیطی و پاسخگویی کارآمد و موثر به آن" تعریف می‌کنند. آربوسا و همکاران<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۷) معتقدند "چابکی به عنوان

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و سه، بهار ۱۴۰۱

عنوان انعطاف‌پذیری و سرعت توصیف می‌شود که به سازمان‌ها این توانایی را می‌دهد که خود را تغییر دهند تا به تغییرات محیط واکنش نشان دهند و با خطرات قابل توجه روبرو شوند".

چابکی سازمانی، راه حلی برای توسعه پایدار سازمانها در مقابل با چالش‌های محیطی است و به منظور تعالی سازمانی در محیطی پویا و رقابتی، ضروری تلقی می‌شود. (مانتنیو و همکاران، ۲۰۲۰). گائو و همکاران<sup>۱۶</sup> (۲۰۲۰) نقاط قوت یک سازمان چاپک را در سرعت، فعال بودن، پاسخگویی، همکاری، انعطاف پذیری و سیستم فناوری آن دانسته‌اند.

چابکی اساساً در سازمان‌هایی که با شرایط متغیر روبرو هستند برای استفاده بهینه از عوامل تولید جهت دستیابی به اهداف سازمان، کارکنان و سهامداران یک الزام است. (شهرایی، ۲۰۱۲) از این رو چابکی، برای بقای سازمان‌ها، بیش از اینکه یک هدف یا یک استراتژی باشد، یک ضرورت بوده (علوی و همکاران، ۲۰۱۴) و سازمانها به منظور ادامه حیات و دستیابی به مزیت رقابتی، باید با توانایی دستیابی به نوآوری و ادغام روش‌های جدید به آن دست یابند تا از پایداری یادگیری سازمانی و توسعه عملکرد اطمینان حاصل نمایند. (ناما، ۱۸؛ سها، ۱۹؛ ۲۰۱۸). چابکی را می‌توان به عنوان مجموعه‌ای از توانایی‌ها و شایستگی‌های منابع انسانی سازمان توصیف کرد، که منجر به افزایش بقا و رشد سازمان در محیط می‌گردد. (سها و همکاران، ۲۰۱۷).

چابکی نیروی انسانی به روش‌های مختلفی تعریف و مفهوم‌سازی می‌شود. داز جاگر-وان و همکاران<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۹) کارمند چاپک را به عنوان فردی "بالنرژی، انعطاف‌پذیر و سازگار" تعریف می‌کنند. وان ولیت و همکاران<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۹)، چابکی منابع انسانی را در هفت مولفه خلاصه می‌کنند: انعطاف‌پذیری، کار تیمی، کنار آمدن با تغییر، قاطعیت، اشتیاق به یادگیری، استقلال و شجاعت. او در تحقیقی دیگر چابکی نیروی انسانی را "آمادگی برای تغییر و شخصیت پیشگیرانه" تعریف می‌نماید. در برخی تعاریف چابکی کارکنان را ترکیبی از انعطاف‌پذیری و سرعت می‌دانند. (وودهد و رامان، ۲۰۲۱). چابکی نیروی انسانی با عملکرد در عدم اطمینان ارتباط مثبت دارد و این امر مستلزم پرورش ذهن و نگرش جدید به تغییر، به عنوان فرصتی برای رشد مهارت‌ها به جای ترس و ناملایمتی است. (براؤن و همکاران، ۲۰۱۷؛ موقالی و همکاران<sup>۲۲</sup>، ۲۰۱۶). برخی محققین معتقدند که مدیران باید از چابکی منابع انسانی به عنوان ابزار پیش‌بینی عملکردهای آتی استفاده کنند. مهم این است که مشخص شود کارکنان در چه زمینه‌هایی توانایی توسعه یا چابکی خود را دارند. یک نیروی کار معمولاً مهارت و دانش خود را از دو روش ارتقا می‌دهد: یادگیری رسمی و یادگیری غیر رسمی (یادگیری در محل کار). (دوسایت<sup>۲۳</sup>، ۲۰۱۷). بر اساس نتایج تحقیقات، تحصیلات عالیه، دلیل بر بینایی از چابکی نیست، بلکه کاملاً برعکس با توجه به اینکه

## مدل ساختاری - تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

ماندگاری دانش و مهارت در محیط امروز به طور چشمگیری کوتاه شده، تقاضا برای کارکنانی که به طور مادام‌العمر در حال یادگیری مهارت‌های جدید و کسب دانش روز می‌باشند، افزایش قابل توجهی داشته است. (پنپاس<sup>۲۵</sup>، ۲۰۱۸)

### پیشینیه تحقیق

تیرکی و شارما<sup>۳۶</sup>(۲۰۲۱) در تحقیقی با عنوان عوامل موثر بر چابکی کارکنان در اپیدمی کرونا، دریافتند: عوامل مختلفی جمله پاسخگویی، سرعت، انعطاف‌پذیری، یادگیری، سازگاری و همکاری بر افزایش چابکی کارکنان موثرند. استورم و همکاران<sup>۳۷</sup>(۲۰۲۰) در تحقیقی با هدف شناسایی عوامل روانشناسی موثر بر چابکی نیروی کار به منظور ایجاد مقیاسی جهت اندازه‌گیری آن، به معرفی عوامل روانی و شخصیتی کارکنان پرداخته و اظهار داشتن این شناخت می‌تواند بینش نوینی از عوامل موثر بر چابکی نیروی کار به مدیران ارائه نماید که به آنها در ارزیابی، آموزش و راهنمایی کارکنان کمک می‌کند. ساندرا و همکاران<sup>۳۸</sup>(۲۰۱۹) در تحقیقی بر روی چابکی کارکنان، دریافتند توسعه روش‌های آموزشی می‌تواند سبب افزایش چابکی نیروی انسانی گردد و بر اساس یافته‌های این تحقیق افزایش چابکی کارکنان اعتبارسنجی و کاربرد عملی اندازه‌گیری چابکی کارمندان در تسهیل تغییرات سازمانی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان می‌دهد که تمرکز بر چابکی و انعطاف‌پذیری فردی می‌تواند کارکنان را آماده کند تا با سازگاری در تغییر سریع‌تر و کنترل موثرتر استرس، عدم اطمینان را با موفقیت بیشتری کنترل کنند. علوی (۲۰۱۶) در تحقیقی تاثیر چابکی نیروی کار در انعطاف‌پذیری عملکرد را بر اساس شاخص‌های توانایی شرکت در معرفی محصولات جدید در بازار و تغییر ترکیب محصول و حجم تولید آن ارزیابی کرد، یافته‌های این نویسنده نشان می‌دهد که چابکی نیروی کار بیشترین تاثیر را بر این عوامل دارد چرا که کارکنان چابک در حل مشکلات و استرس ناشی از وظایف، خلاق‌تر و بهتر عمل می‌کنند. آهنگ و همکاران(۱۳۹۹)، در تحقیقی با عنوان واکاوی پیشران‌های کلیدی موثر بر چابکی منابع انسانی، مهارت کار تیمی، مذاکره و خودکنترلی را از عوامل چابکی منابع انسانی معرفی نمودند. رستگار و همکاران(۱۳۹۹)، پژوهشی با عنوان "طراحی و تبیین مدل چابکی منابع انسانی در سازمان‌های پژوهشی با عنوان "الگوی چابکی منابع انسانی در شرکت‌های خدمات پس از فروش خودرو در ایران"، نقش‌های پاسخگویی، سرعت، حفظ ارزش‌ها و اخلاقیات و دانش‌محوری را به عنوان شاخص‌های چابکی

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و سه، بهار ۱۴۰۱

منابع انسانی معرفی نمودند. اسماعیلی و همکاران (۱۳۹۲)، در تحقیقی با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر چابکی منابع انسانی در صنعت خودرو ایران" دریافتند، عواملی چون: مشارکت، همدلی، احساس نیاز به چابکی، آموزش چند تخصصی، تشویق و پشتیبانی مدیریت، مدیریت روابط، برآنگیختن خود، غنی‌سازی شغل و توانمندی حل مسئله اثر بیشتری بر چابکی کارکنان در صنعت خودرو ایران دارد.

### روش تحقیق

هدف اصلی این پژوهش، تعیین مولفه‌های چابکی منابع انسانی و سطح بندی آنها در سازمان‌های دولتی است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و جامعه آماری آن شامل مدیران ارشد و خبره و صاحب نظر سازمانهای دولتی کشور، می‌باشد که ۱۴ نفر از آنها با لحاظ شرایطی چون تحصیلات دانشگاهی مرتبط، حداقل ۱۰ سال سابقه مدیریتی در بخش منابع انسانی (جدول ۱)، با روش نمونه گیری هدفمند، انتخاب گردیدند.

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه (۱۴ نفر)

درصد	فراوانی	متغیر	
.	.	زن	جنسیت
۱۰۰	۱۴	مرد	
۷۱	۱۰	فوق لیسانس	تحصیلات
۲۹	۴	لیسانس	
۴۳	۶	۲۰ سال و پایین‌تر	سابقه خدمت
۵۷	۸	بالای ۲۰ سال	
۲۲	۳	زیر ۴۵ سال	سن
۶۴	۹	۵۵ تا ۴۵ بین	

پایان نمونه‌گیری با استفاده از تکنیک اشباع نظری تعیین شد. ابزار گردآوری داده‌ها، مصاحبه عمیق نیمه ساختاریافته می‌باشد، که در آن ابتدا، محورهای کلی با توجه به موضوع مورد بحث تعیین و سپس برای هر محور یک سوال کلی مطرح گردید و با سوالات پیگیری، تلاش در درک عمق نظرات مصاحبه‌شوندگان گردید، روای سوالات مصاحبه توسط اساتید دانشگاهی مورد بازبینی و تایید قرار گرفت. برای تصمیم‌گیری در مورد حذف مضامینی که به نظر خبرگان ارتباط خوبی با مدل مورد نظر ندارند و کسب نظر مصاحبه‌شوندگان جهت سنجش میانگین محاسبه شده، باید، هر متغیر با طیف لیکرت

## مدل ساختاری - تفسیری چابکی نبروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

مطابقت داده شده و در مورد آن قضاؤت صورت گیرد. به همین منظور جدول مضامین استخراج شده به پنج نفر از خبرگان مصاحبه‌شونده که در دسترس بودند، ارائه و از آنها درخواست شد در قالب طیف لیکرت میزان توافق خود با مضامین به دست آمده را، از کاملاً غیر مرتبط عدد ۱ تا کاملاً مرتبط عدد ۵، اعلام نمایند. میانگین مؤلفه‌ها بین ۳/۶۶ و ۵ قرار گرفته است که نشان می‌دهد تمامی مؤلفه‌ها مورد تأیید خبرگان قرار گرفته و از مطلوبیت و روایی بالایی برخوردار می‌باشند. جهت بررسی پایایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها، از نرخ پایداری استفاده شد. طبق جدول ۲ آلفای کرونباخ در تحقیق حاضر ۰/۸۰ آمده است که پایایی مناسب را نشان می‌دهد.

جدول ۲. محاسبه الفای کرونباخ مضامین

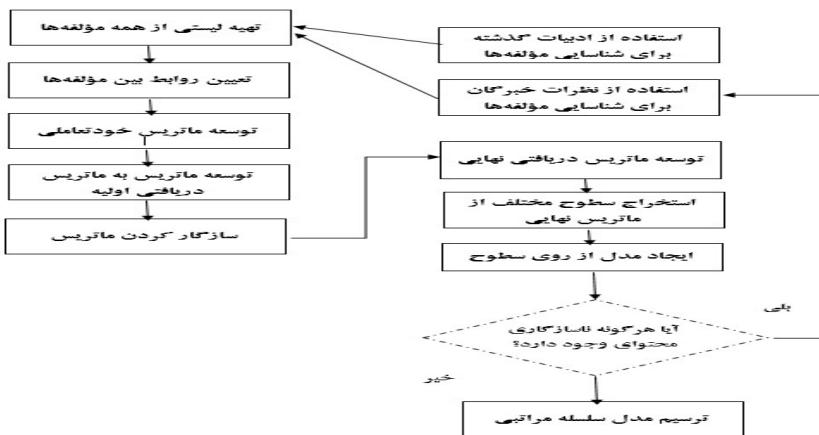
شاخص	تعداد گویه‌ها	مقدار آلفا کرونباخ
شخصیت	۱۱	۰/۸۶
عملکرد (رفتار سازمانی)	۵	۰/۷۳
ویژگی‌های ارتباطی	۸	۰/۸۵
ویژگی‌های تیزی	۳	۰/۷۹
مهارت برنامه‌ریزی	۵	۰/۷۲
مهارت ادراکی	۴	۰/۸۳
مولد بودن	۴	۰/۸۲
ویژگی‌های شغلی	۹	۰/۸۵
مهارت تدبیر (رفتار مدلرانه)	۳	۰/۷۵

منبع : محاسبات پژوهشگر

پس از بررسی شاخص‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها و دسته‌بندی آن‌ها در قالب مضامین اصلی و فرعی، به منظور ارائه مدل پژوهش و اولویت‌بندی مضامین از مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده گردید. مدل‌سازی ساختاری تفسیری نه تنها بینشی را در خصوص روابط میان عناصر مختلف یک سیستم فراهم می‌نماید بلکه ساختاری را مبتنی بر اهمیت و یا تأثیرگذاری عناصر برهم (بسته به نوع رابطه محتوایی تعریف شده) فراهم می‌نماید و نمایشی تصویری به جای می‌گذارد. این روش تفسیری است، چون قضاؤت گروهی از افراد تعیین می‌نماید که آیا روابطی میان عناصر وجود دارد یا خیر. ساختاری است، چون اساس روابط یک ساختار سرتاسری است که از مجموعه پیچیده‌ای از متغیرها استخراج شده است. یک تکنیک مدل‌سازی است که روابط مشخص و ساختار کلی در یک مدل دیاگراف (شکل ۱)،

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و سه، بهار ۱۴۰۱

نشان داده می‌شود. روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری در حوزه‌های مختلفی استفاده شده است. ایده اصلی مدل‌سازی ساختاری تفسیری تجزیه یک سیستم پیچیده‌ی چند زیرسیستم (عناصر) با استفاده از تجربه عملی و دانش خبرگان به منظور ساخت یک مدل ساختاری چندسطحی می‌باشد.



شکل ۱. فرایند مدل‌سازی ساختاری تفسیری. منبع : مطالعات پژوهشگران

### یافته‌ها

قبل از این‌که فرایند مدل‌سازی ساختاری تفسیری انجام شود، لازم است از طریق بررسی ادبیات نظری یا نظر خبرگان به شناسایی عامل‌های اثرگذار در چابکی منابع انسانی پرداخته گردد. لذا در این پژوهش برای شناسایی عوامل اثرگذار بر چابکی منابع انسانی از نظرات خبرگان و مصاحبه با آن‌ها استفاده شد. نتایج منجر به شناسایی ۹ مضمون اصلی گردید که در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. مضمون‌های چابکی منابع انسانی

مضامین فرعی	مضامین اصلی
خلق، مستقل، تغییرپذیر (پذیرای تغییر)، قاطع، شجاع، انعطاف‌پذیر، هوشمند، سازگار، خطرپذیر، مشتاق یادگیری، تاب آور (تحمل پذیر)	شخصیت
قانونمند، متعهد، مسولیت‌پذیر، پایبند به اصول اخلاق، پاسخگو	عملکرد (رفتار سازمانی)
احترام، خوب سخن گفتن، مهارت مذاکره، مهارت خوب شنیدن، ارتباط مداوم با ارباب رجوع، تکریم ارباب رجوع، اعتماد آفرینی، همکاری خودانگیز	ویژگی‌های ارتباطی
شفاف سازی کارها، اشتراک اطلاعات، انتقال تجربیات	ویژگی‌های تیمی



## مدل ساختاری - تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

محیط خوانی، آینده‌نگری، کلان نگری، فرصت شناسی، سرعت	مهارت برنامه‌ریزی
مهارت‌های پیشرفتی، خودانگیزی، خود توسعه‌ای، نظام حرفه‌ای	مهارت ادراکی
ماهر در امور سازمانی، یادگیری سریع، مشتاق به کارگیری دانش جدید، استقبال از تجربه جدید	مولد بودن
اثربخشی (موثر بودن)، یادگیری مداوم، بهروز و آگاه، چند مهارت‌هه بودن، توان تصمیم‌گیری، کارشیفتگی، ارزش‌مداری، نتیجه‌گر، کیفیت‌گر	ویژگی‌های شغلی
توان حل مسئله، توان ارائه راهکار جدید، قدرت انتخاب سریع	مهارت تدبیر (رفتار مدیرانه)

منبع : یافته‌های پژوهش

بعد از شناسایی عامل‌ها نوبت به تحلیل فرایند مدل‌سازی ساختاری تفسیری رسید که مراحل انجام آن به ترتیب در ادامه به همراه نتایج بیان شده است.

### گام اول: تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری

در قدم اول از آموزش مدل‌سازی ساختاری تفسیری ISM لازم است که ما مولفه‌های مورد مطالعه خود را (که از مصاحبه با خبرگان به دست آورده‌یم) درون سطر یک ماتریس قرار دهیم. در قسمت ستون نیز همین مولفه‌ها را تکرار می‌کنیم. حالا یک ماتریس مربعی  $N \times N$  داریم که لازم است تا نوع روابط بین مولفه‌های مورد بررسی را مشخص کنیم. اینکه این مولفه‌ها با هم ارتباط دارند، ندارند و یا حالت‌های دیگر. معمولاً از روابط منطقی زیر برای اعلام نظر در مورد ارتباطات بین مولفه‌ها استفاده می‌شود:

- ۱: ارتباط یک طرفه از ۱ به ۱
- ۱ : ۱ ارتباط یک طرفه از ۱ به ۱
- ۲ : ارتباط دوطرفه بین ۱ و ۲
- ۱ : هیچ ارتباطی بین ۱ و ۲ وجود ندارد

در اینجا از اعداد برای بیان نوع رابطه استفاده شده است، در واقع این عمل یک توافق اولیه است و محقق حتی می‌تواند از اعداد بزرگ انگلیسی یا نمادهای مختلف برای این کار استفاده کند. مهم این است که، به شکلی این نمادها انتخاب شوند که گویای نوع رابطه هم باشند. به طور مثال عدد ۱ اگر رابطه یک طرفه را نشان می‌دهد، تقریباً مشخص است که منظور از ارتباط نوع ۱- ارتباط معکوس است.

برای به‌دست آوردن ارتباطات بین آن‌ها یک ماتریس  $9 \times 9$  تشکیل می‌دهیم و مولفه‌ها را مانند آنچه در جدول پایین نمایش داده شده، درون ماتریس قرار می‌دهیم. از خبرگان خواسته‌ایم با در نظر گرفتن

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجم و سه، بهار ۱۴۰۱

قرارداد بالا، ارتباط بین این مولفه‌ها را با قرار دادن اعداد ۱، ۰ و ۲ مشخص کنند. به دلیل اینکه روابط معکوس بین مولفه‌ها، از مثلث بالای قطر اصلی قابل جمع‌آوری است، تکمیل مثلث بالای قطر اصلی کفايت می‌کند و قطر اصلی را می‌توان خالی در نظر گرفت یا عدد ۱ را قرار داد.

**جدول ۴. ایجاد ماتریس خود تعاملی در اولین گام از مدل‌سازی ساختاری تفسیری ISM**

C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	ردیف	نام متغیر
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	-	C1	شخصیت
۱	۱	۱	۱	۱	۲	۲	-	-۱	C2	مهارت تیمی
۱	۱	۱	۱	۱	۲	-	۲	-۱	C3	مهارت ارتباطی
۱	۱	۱	۱	۱	-	۲	۲	-۱	C4	مهارت شغلی
۱	۱	۱	۲	-	-۱	-۱	-۱	-۱	C5	مهارت ادارکی
۱	۱	۲	-	۲	-۱	-۱	-۱	-۱	C6	مهارت برنامه‌ریزی
۱	۱	-	۲	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	C7	مهارت تدبیر
۱	-	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	C8	مولد بودن
-	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	-۱	C9	عملکرد

منبع : محاسبات پژوهش

همان‌طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود، روابط مستقیم و معکوس ماتریس خودتعاملی در اولین گام از مدل‌سازی ساختاری تفسیری بیان گردید.

### گام دوم: تشکیل ماتریس دریافتی اولیه

ماتریس دریافتی اولیه از تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی صفر و یک به دست می‌آید. ابتدا ارتباطات مثلث پایین قطر اصلی مشخص می‌شود، گفتیم که می‌توان با توجه به مثلث بالای قطر اصلی این کار را انجام داد که بسیار راحت است. به طور مثال ما ارتباط از مولفه ۹ به ۲ را ارتباط یک‌طرفه مشخص کردیم، یعنی عدد یک، پس طبق منطق ارتباط از مولفه ۲ به ۹ ارتباط معکوس خواهد بود یعنی منفی یک؛ به همین نحو تمام ارتباطات مثلث پایین قطر اصلی را مانند ماتریس زیر به دست می‌آید.

**جدول ۵. تشکیل ماتریس دریافتی اولیه**

C9	C8	C7	C6	C5	C4	C3	C2	C1	ردیف	نام متغیر
----	----	----	----	----	----	----	----	----	------	-----------

### مدل ساختاری - تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	شخصیت	C1
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	مهارت تیمی	C2
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	مهارت ارتباطی	C3
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	مهارت شغلی	C4
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	مهارت ادراکی	C5
۱	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	مهارت برنامه‌ریزی	C6
۱	۱	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	مهارت تدبیر	C7
۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	مولد بودن	C8
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	عملکرد	C9

منبع : محاسبات پژوهش

حالا باید ماتریس دریافتی اولیه ساخته شود. برای استخراج ماتریس دریافتی اولیه، باید در هر سطر ماتریس خود تعاملی ساختاری (یعنی ماتریس بالا)، عدد یک باید جایگزین اعداد ۱ و ۲ شود و عدد صفر جایگزین اعداد ۱- و ۰ شود. پس از تبدیل تمام سطراها، نتیجه حاصل شده ماتریس دریافتی اولیه نامیده می‌شود. موارد هم‌رنگ اعداد متناظر بالا و پایین قطر اصلی را نشان می‌دهد.

#### گام سوم: تشکیل ماتریس دریافتی نهایی

در قدم بعدی از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)، باید ماتریس سازگار شود که تقریباً سخت‌ترین قسمت این روش است. ماتریس دریافتی نهایی از اعمال روابط تعدی بین مؤلفه‌ها به دست می‌آید. رابطه تعدی بدین صورت است که اگر مؤلفه  $A$  منجر به مؤلفه  $Z$  شود و مؤلفه  $Z$  منجر به مؤلفه  $k$  گردد پس می‌توان نتیجه گرفت که مؤلفه  $A$  نیز منجر به  $k$  می‌شود؛ معمولاً این علامت در ماتریس دریافتی نهایی با  $\ast$ \* مشخص می‌شود؛ علاوه بر این، میزان وابستگی و قدرت نفوذ هر مؤلفه مشخص می‌شود:

- قدرت نفوذ : میزان تاثیر بر مؤلفه‌های دیگر است که برای هر مؤلفه از جمع اعداد هر سطر در ماتریس دریافتی نهایی بدست می‌آید.

- میزان وابستگی : تاثیرپذیری از مؤلفه‌های دیگر را نشان می‌دهد که برای هر مؤلفه از جمع اعداد هر ستون در ماتریس دریافتی نهایی بدست می‌آید.

با توجه به ماتریس دریافتی نهایی، سطوح مؤلفه‌ها تعیین می‌شود؛ مؤلفه‌هایی که دارای وابستگی زیادی هستند در سطوح ابتدایی و مؤلفه‌هایی که دارای قدرت نفوذ بالایی هستند در پایین‌ترین سطح قرار می‌گیرند.

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و سه، بهار ۱۴۰۱

**جدول ۶. تشکیل ماتریس دریافتی نهایی**

ردیف	نام متغیر	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	میزان نفوذ
C1	مهارت تیمی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹
C2	شخصیت	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۸
C3	مهارت ارتباطی	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۸
C4	مهارت شغلی	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۸
C5	عملکرد	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۵
C6	مولد بودن	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۵
C7	مهارت ادراکی	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۵
C8	مهارت برنامه‌ریزی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
C9	مهارت تدبیر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۸
میزان وابستگی											

منبع : محاسبات پژوهش

### گام چهارم: تعیین روابط و سطح بندی مولفه‌ها

بعد از انجام مراحل قبل در روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری باید تعیین سطوح هر مولفه را انجام بدھیم. در این مرحله باید لیست مولفه‌های تاثیرگذار و تاثیرپذیر برای هر مولفه را جداگانه بدست بیاوریم. برای این کار ما سه مجموعه را تعریف می‌کیم:

۱. مجموعه دریافتی: مجموعه دریافتی برای یک متغیر خاص عبارت است از نام خود آن متغیر، به انضمام سایر متغیرهایی که در به وجود آمدن آن نقش داشته‌اند؛ به شکل ساده‌تر همه مولفه‌هایی که در سطر مربوط به مولفه مورد نظر عدد ۱ دارند.

۲. مجموعه مقدماتی: مجموعه مقدماتی برای هر متغیر شامل نام خود آن متغیر، به انضمام سایر متغیرهایی که در ایجاد آنها نقش داشته است؛ به شکل ساده‌تر همه مولفه‌هایی که در ستون مربوط به مولفه مورد نظر عدد ۱ دارند.

۳. مجموعه اشتراک: همانطور که از اسم آن نیز مشخص است از متغیرهای مشترک در دو مجموعه بالا به دست می‌آید.

متغیرهایی که اشتراک به دست آمده از آنها با مجموعه دریافتی آنها یکسان است، در سلسله مراتب ISM به عنوان متغیر سطح بالا محسوب می‌شوند، به این معنی که این متغیرها بر متغیرهای دیگر تاثیر

### مدل ساختاری - تفسیری چابکی نبروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

کمتری دارند. پس از شناسایی متغیر بالاترین سطح، آن متغیر از فهرست متغیرها کنار گذاشته می‌شود. این تکرارها تا زمانی که سطح همه متغیرها مشخص شود، ادامه پیدا می‌کند؛ سطوح شناسایی شده در ساخت مدل نهایی ISM استفاده خواهند شد.

جدول ۷. تکرار سطح اول

سطح	مجموعه اشتراک‌ها	مجموعه مقدماتی	مجموعه دریافتی	مؤلفه
	۱	۱	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹	۱
	۴-۳-۲	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹	۲
	۴-۳-۲	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹	۳
	۴-۳-۲	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹	۴
	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۵-۶-۷-۸-۹	۵
	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۵-۶-۷-۸-۹	۶
	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۵-۶-۷-۸-۹	۷
	۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸	۹-۸	۸
۱	۹	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸-۹	۹	۹

منبع : محاسبات پژوهش

همان‌طور که در جدول ۷ ملاحظه می‌شود، در تکرار اول سطوح، مؤلفه شماره ۹ که به «عملکرد» اشاره دارد در این مرحله از مدل خارج شد و یا به عبارتی حذف شد. پس مدل با حذف این مؤلفه وارد تکرار دوم می‌شود.

جدول ۸. تکرار سطح دوم

سطح	مجموعه اشتراک‌ها	مجموعه مقدماتی	مجموعه دریافتی	مؤلفه
	۱	۱	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸	۱
	۴-۳-۲	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸	۲
	۴-۳-۲	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸	۳
	۴-۲-۳	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸	۴
	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۵-۶-۷-۸	۵

### فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و سه، بهار ۱۴۰۱

	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۵-۶-۷-۸	۶
	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۵-۶-۷-۸	۷
۲	۸	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷-۸	۸	۸

منبع : محاسبات پژوهش

همان طور که در جدول ۸ ملاحظه می شود در مرحله تکرار دوم، مؤلفه شماره ۸ که مربوط به «مولد بودن» می باشد از مدل حذف شد.

#### جدول ۹. تکرار سطح سوم

سطح	مجموعه اشتراکها	مجموعه مقدماتی	مجموعه دریافتی	مؤلفه
	۱	۱	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۱
	۴-۳-۲	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷	۲
	۴-۳-۲	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷	۳
	۴-۳-۲	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴-۵-۶-۷	۴
۳	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۷-۶-۵	۵
۳	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۷-۶-۵	۶
۳	۷-۶-۵	۱-۲-۳-۴-۵-۶-۷	۷-۶-۵	۷

منبع : محاسبات پژوهش

در جدول ۹ ملاحظه می شود که سه مؤلفه شماره ۵ (مهارت ادراکی)، شماره ۶ (مهارت برنامه ریزی) و شماره ۷ (مهارت تدبیر) در سطح سوم قرار گرفتند.

#### جدول ۱۰. تکرار سطح چهارم

سطح	مجموعه اشتراکها	مجموعه مقدماتی	مجموعه دریافتی	مؤلفه
	۱	۱	۱-۲-۳-۴	۱
۴	۲-۳-۴	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴	۲
۴	۲-۳-۴	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴	۳
۴	۲-۳-۴	۱-۲-۳-۴	۲-۳-۴	۴

منبع : محاسبات پژوهش

## مدل ساختاری - تفسیری چابکی نبروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

در جدول ۱۰ ملاحظه می‌شود که سه مؤلفه شماره ۲ (مهارت تیمی)، شماره ۳ (مهارت ارتباطی) و شماره ۴ (مهارت شغلی) در سطح چهارم قرار گرفتند.

جدول ۱۱. تکرار سطح پنجم

سطح	مجموعه اشتراک‌ها	مجموعه مقدماتی	مجموعه دریافتی	مؤلفه
۵	۱	۱	۱	۱

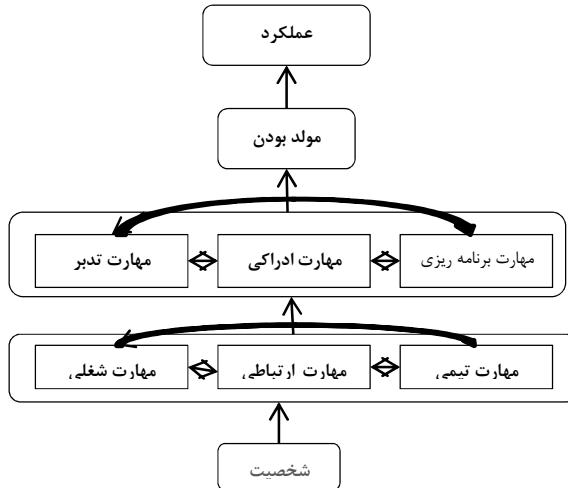
منبع : محاسبات پژوهش

همان‌طور که در جدول ۱۱ ملاحظه می‌شود، سطح پنجم مدل چابکی منابع انسانی، مربوط به مضمون اول (شخصیت) می‌باشد.

### گام پنجم: ساخت مدل بر مبنای ISM

می‌توان مدل ساختاری مورد نظر مسئله را از روی ماتریس دریافتی نهایی ایجاد کرد. اگر بین متغیر اول و متغیر ز ارتباط وجود داشته باشد، آن را به وسیله یک پیکان جهت دار نشان می‌دهیم؛ دیاگرام نهایی با حذف حالت‌های تعدی و با استفاده از بخش تعیین سطوح بهدست می‌آید.

همان‌طور که نتایج نشان داد(شکل ۲)، از بین ۹ مضمون اصلی، عملکرد در سطح اول، مولد بودن در سطح دوم، سه مضمون مهارت ادراکی، مهارت برنامه‌ریزی و مهارت تدبیر در سطح سوم و مضامین مهارت تیمی، مهارت شغلی و مهارت ارتباطی در سطح چهارم و در نهایت مؤلفه شخصیت قرار دارد. مضامینی که در آخرین تکرارها به عنوان خروجی تعیین می‌شوند از نظر روش ISM تأثیرگذارتر خواهند بود. در واقع مؤلفه شخصیت تأثیرگذارترین متغیرها می‌باشد.



شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش

منبع : یافته های تحقیق

### گام ششم: تحلیل MICMAC

میکمک<sup>۲۹</sup> به بررسی و تحلیل نیروی نفوذ و نیروی وابستگی مولفه‌ها اشاره دارد که در مرحله تشکیل ماتریس دریافتی نهایی، محاسبه آن‌ها انجام شد. در این تحلیل متغیرها به چهار دسته کلی تقسیم می‌شوند و هر کدام تفسیر خودشان را دارند که در اینجا ما توضیح کوتاهی در مورد هر دسته آورده‌ایم که می‌توانند در نحوه مدیریت مولفه‌های مدل‌سازی ساختاری تفسیری کمک کنند:

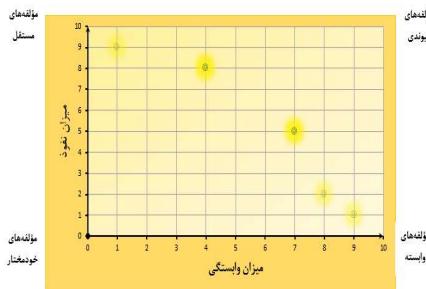
- دسته اول شامل "متغیرهای خودمختار" هستند؛ این دسته از مولفه‌ها نیروی وابستگی و همچنین نیروی نفوذ ضعیفی دارند، مولفه‌هایی که در این دسته قرار می‌گیرند، تقریباً به صورت جدا از کل سیستم عمل می‌کنند. این مولفه‌ها اثر چندانی روی سایر مولفه‌ها ندارند و در واقع ارتباط این مولفه‌ها با دیگر مولفه‌ها بسیار محدود و ناچیز است.
- دسته دوم "متغیرهای وابسته" هستند که نیروی نفوذ ضعیفی دارند، با این وجود از نیروی وابستگی بالاتری نسبت به سایر مولفه‌ها برخوردار هستند.
- دسته سوم شامل "متغیرهای پیوندی" است که نیروی نفوذ و همچنین نیروی وابستگی قدرتمندی دارند، این متغیرها در حقیقت مولفه‌هایی هستند که بی‌ثباتند، به این معنا که انجام هرگونه

## مدل ساختاری - تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

اقدامی در مورد این مولفه‌ها علاوه بر اینکه مستقیماً بر سایر مولفه‌ها اثر می‌گذارد، می‌تواند در قالب بازخورد از سایر مولفه‌ها بر خود مولفه نیز اثرگذار باشد.

- دسته چهارم "متغیرهای مستقل" است که نیروی نفوذ قوی دارند، اما نیروی وابستگی آنها ضعیف است، که در واقع متغیرهای کلیدی هستند و با ایجاد تغییر در آن‌ها می‌توان بر بقیه متغیرها تاثیر گذاشت.

پس از تعیین قدرت نفوذ و قدرت وابستگی مولفه‌ها، می‌توان تمامی مولفه‌ها را در یکی از خوش‌های ده‌گانه روش MICMAC قرار داد.



شکل ۳. شکل گرافیکی از ساختار نهایی روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM)

منبع : یافته‌های تحقیق

همان‌طور که ملاحظه می‌شود میزان نفوذ متغیرها بیشتر و میزان وابستگی آن نسبتاً کمتر قرار دارد. بنابراین در این مدل، متغیر شخصیت به عنوان متغیر مستقل قرار دارد. مهارت‌های تیمی، شغلی و ارتباطی به عنوان متغیر وابسته برای شخصیت و متغیر مستقل برای مهارت‌های ادراکی، برنامه‌ریزی و تدبیر می‌باشد. مولد بودن به عنوان متغیر وابسته برای مهارت‌های ادراکی، برنامه‌ریزی و تدبیر بوده و به در نقش متغیر وابسته برای متغیر عملکرد (رفتار سازمانی) عمل می‌کند. در نهایت تمامی متغیرها دست به دست هم داده تا به عملکرد یا رفتار سازمانی بهتر منتج شود.

### نتیجه گیری و پیشنهادات

هدف از انجام این پژوهش، طراحی الگوی چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های دولتی است. به همین دلیل با استفاده از دیدگاه خبرگان و متخصصان، ۵۲ مولفه برای چابکی منابع انسانی در سازمان‌های دولتی شناسایی گردید که در قالب ۹ مضمون اصلی دسته‌بندی گردید و سپس به منظور تجزیه و تحلیل روابط بین آن‌ها و ارائه مدل ساختاری از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده گردید. با توجه به

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجاه و سه، بهار ۱۴۰۱

تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته بیشترین اهمیت و تأثیرگذاری مربوط به متغیرهای عملکرد و مولد بودن است، که بالاترین سطح چابکی در این مدل را به خود اختصاص داده‌اند. این به آن معناست که نشان چابکی منابع انسانی در سازمانها، عملکرد و مولد بودن منابع انسانی می‌باشند، در فرهنگ زبان انگلیسی آکسفورد؛ عملکرد مترادف واژه "انجام وظیفه، ایفای نقش و انجام دادن یک عمل منظم یا تعهد شده" آورده شده است. این تعاریف، علاوه بر اینکه با ستاده‌ها و بروون‌دادها مرتبط است، نشان می‌دهد که عملکرد با کار و نتایج آن رابطه تنگاتنگ دارد؛ از همین‌رو، عملکرد را می‌توان نوعی "رفتار" تلقی نمود. (داورزنی و بارانی، ۱۳۹۸). مولد بودن نیز به معنای انتظار مشکلات مرتبط با تغییر را داشتن و ارائه ابتكار عمل و راه حل برای تقابل با این مشکلات است. (نظرپور و همکاران، ۱۳۹۷) که از اساسی‌ترین اهداف چابکی کارکنان به شمار می‌رود. از سوی دیگر، شخصیت ویژگی است که شامل مجموعه دریافت‌ها، هیجان‌ها، ذهنیت‌ها و اقدام‌های یک فرد در تعامل با شرایط محیطی مختلف بوده و از فردی به فرد دیگر متفاوت است. مهارت‌های تیمی، ارتباطی و شغلی به طور مستقیم تحت تأثیر ویژگی شخصیت می‌باشند. بررسی تحقیقات نشان می‌دهد اگر چه آموزش‌ها و محیط می‌توانند تا حدودی مولفه‌های متأثر از شخصیت را تقویت نمایند ولی اصلی ترین عامل ایجاد چابکی یعنی احساس نیاز به چابکی در کارکنان به صورت مستقیم به شخصیت و ویژگیهای فردی آنها وابسته می‌باشد، این پژوهش به لحاظ ابعاد و مولفه‌های به‌دست آمده در چابکی منابع انسانی با نتایج تحقیقات استورم (۲۰۲۰)، رستگار (۱۳۹۹)، توکلی مقدم (۱۳۹۸)، تیرکی و شارما (۲۰۲۱)، علوی (۲۰۱۶)، اسماعیلی (۱۳۹۲)، ساندرا و همکاران (۲۰۱۹) و آهنگ و همکاران (۱۳۹۹)، نظری پور و همکاران (۱۳۹۷)، سهرابی و همکاران (۱۳۹۶)، همخوانی داشته و به لحاظ نوع ارتباط بین ابعاد دارای نوآوری می‌باشد.

بر اساس دستاوردهای پژوهش و با توجه به تأثیر چشمگیر چابکی منابع انسانی در واکنش سریع به فرصلات و تغییرات محیطی و در راستای تحقق اهداف اسناد بالادستی کشور از جمله سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ کشور، قانون برنامه ششم توسعه کشور، سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و اجرایی نمودن آنها در سالهای اخیر، پیشنهاد می‌شود:

- مدیران و برنامه‌ریزان سازمانی به چابکی نیروی انسانی به عنوان تنها مهارت لازم در مواجهه با مسائل دنیای امروز نگریسته و زمینه رشد و پیشرفت آن را در سازمان فراهم آورند همچنین، اهمیت مضمون شخصیت، نیاز به انجام تستها و آزمون‌های روانشناسی در استخدام‌های دولتی ایران را الزامي می‌نمایاند. فراهم کردن استقلال کاری کارکنان و تفویض اختیار به آنها، سبب افزایش مسئولیت‌پذیری گردیده و گام موثری در ارتقا سطح چابکی کارکنان می‌باشد. شفافسازی آمار و اطلاعات سازمانی و

### مدل ساختاری - تفسیری چابکی نبروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

دسترسی یکسان کارکنان به آنها جهت ایجاد امکان نوآوری و خلاقیت کارکنان ، فراهم آوردن شرایط کارگروهی و تیمی در سازمانها به عنوان یکی از مهمترین معیارهای ارزشیابی شغلی و برگزاری دوره‌های آموزشی مهارت‌های کلامی و شنیداری و ارتباطی جهت ارتقاء سطح کارمندان، از دیگر اقداماتی هستند که می‌تواند به عنوان رویکردهای ارتقاء چابکی کارکنان مورد استفاده قرار گیرند.

اگرچه پیاده‌سازی مدل پیشنهادی می‌تواند سازمان را در زمینه‌های مختلفی از جمله عملکرد، کارآیی، بهره‌وری و دستیابی به مزیت رقابتی پایدار ارتقا بخشد، انجام تحقیقاتی در خصوص معرفی ابعاد چابکی یادگیری کارکنان به عنوان جدیدترین وجه چابکی در سازمانها، پیشنهاد می‌گردد.

## فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجم و سه، بهار ۱۴۰۱

### منابع

- (۱) آهنگ، فرحناز؛ غفاری، حسن؛ مهدی، محمد؛ محمدپور، سمانه. (۱۳۹۹)؛ واکاوی پیشran‌های کلیدی مؤثر بر توسعه چابکی منابع انسانی در سازمان‌های نظامی، فصلنامه آینده پژوهی دفاعی، سال ۵، شماره ۱۸، صفحات ۶۳-۸۶.
- (۲) اسماعیلی، مهدی، ربیعه، مسعود، حیدری، علی. (۱۳۹۲). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر چابکی منابع انسانی در صنعت خودرو ایران. چشم‌انداز مدیریت دولتی، ۴(۳)، ص: ۹۵-۱۱۷.
- (۳) باقرزاده، محمدرضا؛ بالوئی جامخانه، عزت‌الله؛ معافی مدنی، سیدرضا (۱۳۸۹)، بررسی وضعیت قابلیت‌های چابکی در سازمان‌های دولتی (اداره کل پست مازندران)، فصلنامه مدیریت، سال هفتم، شماره ۱۸۵، صص: ۳۷-۴۷.
- (۴) توکلی‌مقدم، فرهاد؛ سیدنقوی، میرعلی؛ اسلامبولچی، علیرضا؛ ربیعی مندجین، محمدرضا. (۱۳۹۸). الگوی چابکی منابع انسانی: تحلیلی برآمده از شرکت‌های خدمات پس از فروش خودرو در ایران، فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره ۴۴، صص: ۶۵-۴۸.
- (۵) حمیدیان پور، فخریه؛ اسماعیل پور، مجید؛ فیروزی، حبیبه. (۱۳۹۶)، بررسی تاثیر ابعاد مدیریت منابع انسانی الکترونیک بر ایجاد چابکی سازمانی (مورد مطالعه: بانک‌های شهر بوشهر)، مجله مدیریت فردا، شماره ۵۲، صص ۲۱۹-۲۳۴.
- (۶) رستگار، عباسعلی دهقان، احسان؛ باقری قره بلال، هوشمند. (۱۳۹۹)، طراحی و تبیین مدل چابکی منابع انسانی در سازمان‌های پژوهه محور. مجله مدیریت اجرایی، دانشگاه مازندران، سال دوازدهم، شماره ۲۴، ص: ۲۹۵-۳۲۰.
- (۷) سیدنقوی، میرعلی؛ قربانی زاده، وجه الله؛ حسین پور، داود؛ ندائی، امین. (۱۴۰۰). الگوی توسعه استراتژیک منابع انسانی (مطالعه موردی: سازمان‌های تحقیقاتی دولتی) پژوهش‌های مدیریت در ایران، ۲۵(۲)، ص: ۱۲۶-۱۴۹.
- (۸) نظرپور، امیر هوشنگ؛ شریعت‌نژاد، علی؛ ساعدی، عبدالله و حاجی زاده، آزیتا. (۱۳۹۷). شناسایی الگوهای ذهنی مدیران به منظور چابک سازی سرمایه انسانی در سازمان‌های ورزشی با استفاده از رویکرد کیو. مطالعات ورزشی، ۱۰(۵۰)، ص: ۲۲۷-۴۶.
- 9) Alavi, S., Abd. Wahab, D., Muhamad, N., & Arbab Shirani, B. (2014). "Organic structure and organizational learning as the main antecedents of workforce agility". International Journal of Production Research, 52 (21), 6273-6295.

### مدل ساختاری - تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

- 10) Alavi, S. (2016). "The influence of workforce agility on external manufacturing flexibility of Iranian SMEs". International Journal of Technological Learning, Innovation and Development, 8(1), 111-127.
- 11) Arbussa, A., Bikfalvi, A., & Marquès, P. (2017). "Strategic agility-driven business model renewal: the case of an SME". Management Decision, 55(2), 271–293.
- 12) Braun, T.J., B.C. Hayes, R.L. Frautschy DeMuth and O.A. Taran. (2017). "The development, validation, and practical application of an employee agility and resilience measure to facilitate organizational change". Industrial and Organizational Psychology 10(4):703-723.
- 13) Brozovic,D.(2018)."Strategic flexibilty: Areview of the literature" , International Journal of management Reviews, 20(1),3-31.
- 14) Cai, Z., Huang, Q., Liu, H., & Wang, X. (2018)." Improving the agility of employees through enterprise social media: The mediating role of psychological conditions", International Journal of Information Management, 38(1), 52–63.
- 15) Christofi, Michael & Pereira, Vijay & Vrontis, Demetris & Tarba, Shlomo & Thrassou, Alkis, 2021. "Agility and flexibility in international business research: A comprehensive review and future research directions," Journal of World Business, Elsevier, vol. 56(3).
- 16) Doeze Jager-van Vliet, S.B., Born, M.Ph. Born and H.T. van der Molen. (2019)." Using a portfolio-based process to develop agility among employees", Human Resource Development Quarterly 30:39-60.
- 17) Dostie, B. (2017). "The impact of training on innovation", ILR Review 71(1): 64-87.
- 18) Gao, P., Zhang, J., Gong, Y., & Li, H. (2020). "Effects of technical IT capabilities on organizational agility", IndustrialManagement & Data Systems.
- 19) Munteanu,Anca-Ioana;Bibu,Nicolae ;Nastase, Mariam; Critache, Nicoate and Matis, Cosmin(2020). "Analysis of Practices to Increase theWorkforce Agility and to Develop a Sustainable and Competitive Business", Sustainability, 12, 3545; pages 1-14
- 20) Muduli, A. (2017). "Workforce agility: Examining the role of organizational practices and psychological empowerment", Global Business and Organizational Excellence, 36(5), 46–56.
- 21) Mooghali, A., E. Ghorbani and M. Emami. (2016)." The impact of HRM practices on agility of Kosar hospital staff in Shiraz", International Journal of Humanities and Social Sciences:2442-2457.
- 22) Namada, Juliana. (2018). "Organizational Learning and Competitive Advantage.", In Handbook of Research on Knowledge Management for

فصلنامه مدیریت کسب و کار، شماره پنجم و سه، بهار ۱۴۰۱

- Contemporary Business Environments, 86–104. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-3725-0.ch006>.
- 23) Penprase, B.E. (2018). “The fourth industrial revolution and higher education”, In N.W. Gleason (Ed.), Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution (pp. 207-229).
- 24) Pitafi, A. H., & Ren, M. (2021). “Predicting the factors of employee agility using enterprise social media: Moderating effects of enterprise social media-related strain”, Internet Research.
- 25) Pitafi, A. H., Liu, H., & Cai, Z. (2018). “Investigating the relationship between workplace conflict and employee agility: The role of enterprise social media”, Telematics and Informatics, 35, 2157–2172.
- 26) Prikladnicki, R., Lassenius, C., & Carver, J.C. (2020). “Trends in agile: Business agility”, IEEE Software, 37(1), 78– 80.
- 27) Saha, Nibedita and Gregar, Aleš and Sáha, Petr (2017),” Organizational Agility and HRM Strategy: Do They Really Enhance Firms’ Competitiveness?”, International Journal of Organizational Leadership; 6(2017) 323-334
- 28) Saha, Nibedita. (2018). “Organisational Agility and KM Strategy: Are They Effective Tools for Achieving Sustainable Organisational Excellence?”, New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences 4 (January): 110. <https://doi.org/10.18844/prosoc.v4i10.3084>.
- 29) Shahrabi, B. (2012). “The role of organizational learning and agility in change management in state enterprises: A customer-oriented approach”, International Research Journal of Applied and Basic Sciences, 3(12), 2540– 2547.
- 30) Storme, M., Suleyman, O., Gotlib, M., & Lubart, T. (2020). “Who is agile ? An investigation of the psychological antecedents of workforce agility”, Global Business and Organizational Excellence, 39(6), 28-38.
- 31) Tamtam, F., & Tourabi, A. (2020). “A framework for measuring workforce agility: Fuzzy logic approach applied in a Moroccan manufacturing company”, Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal, 5(3), 411-418.
- 32) Teece, D., Peteraf, M., & Leih, S. (2016). “Dynamic Capabilities and Organizational Agility: Risk, Uncertainty, and Strategy in the Innovation Economy”, California Management Review, 58(4), 13–35.
- 33) Tirkey, Pratiksha; Sharma, Pooja(2021), “Factors affecting Employee’s Agility during the Pandemic, Symbiosis Centre for Management and Human Resource Development”, SCMRD, Symbiosis International (Deemed University), SIU,Hinjewadi, Pune, Maharashtra, India .



### مدل ساختاری - تفسیری چابکی نیروی انسانی در سازمان‌های... / بهرامیان، ودادی و غلامزاده

34) Woodhead, S. T., and P. Raman. (2021), “Measuring GTA Employer Expectations of Continuing Education Programming in Nurturing Employee Agility”, CAUCE Research Fund Final Project Report. Saskatoon, SK: Canadian Association for University Continuing Education.

بادداشت‌ها:

- 
- 1 Brozovic
  - 2 Munteanu et al.
  - 3 Christofi et al.
  - 4 Saha et al
  - 5 Pitafi & Ren
  - 6 Cai,et al
  - 7 Pitafi et al
  - 8 Muduli
  - 9 Alavi
  - 10 Gunaskaran
  - 11 Alavi et al
  - 12 Woodhead & Raman
  - 13 Tamtam & Tourabi
  - 14 Prikladnicki et al.
  - 15 Arbusua et al.
  - 16 Gao et al
  - 17 Shahrabi
  - 18 Namada
  - 19 Saha
  - 20 Doeze Jager-van et al.
  - 21 Van Vliet et al.
  - 22 Braun et al.
  - 23 Mooghali et al
  - 24 Dostie
  - 25 Penprase
  - 26 Tirkey & Sharma
  - 27 Storme et al.
  - 28 Sandra et al.
  - 29 Impact Matrix Cross-Reference Multiplication Applied to a Classification