

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

راهنمای تدوین مقاله

از مؤلفان گرامی تقاضا می‌شود برای جلوگیری از تأخیر در داوری و انتشار به موقع فصلنامه، هنگام ارسال مقاله به نکات زیر توجه فرمایید:

- ۱- مجله به دلیل تخصصی بودن فقط در زمینه پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی پذیرای مقاله می‌باشد.
- ۲- مقاله ارسال شده در نشریه دیگر چاپ نشده یا همزمان برای سایر مجله‌ها ارسال نشده باشد.
- ۳- زبان رسمی فصلنامه، فارسی است. مقاله به زبان انگلیسی نیز قابل بررسی است.
- ۴- مقاله باید مشتمل بر چکیده فارسی و انگلیسی (۲۰۰-۲۵۰ کلمه، معادل حداکثر ۱۵ سطر)، کلید واژه‌ها، مقدمه، بدنه اصلی، نتیجه‌گیری، فهرست منابع و مأخذ باشد.
- ۵- مقاله تحقیقی و حاصل کار پژوهشی نویسنده یا نویسندگان باشد. مقاله‌های مروری (Review Article) از نویسندگان مجرب و صاحب مقاله‌های پژوهشی در زمینه مورد بحث، به شرطی پذیرفته می‌شود که منابع معتنا بهی مستند پژوهش قرار گرفته باشد.
- ۶- مقاله فقط از طریق سامانه الکترونیکی مجله ارسال شود. کاربران با ثبت نام در سامانه الکترونیکی فصلنامه، با کد کاربری می‌توانند مقاله را ارسال فرمایند.
- ۷- مقاله باید در فرم A4 و قلم فارسی در کل متن (عناوین، زیرنویس، متن و ...) از نوع (B Lotus) فونت ۱۲ با فاصله Single و قلم لاتین Times New Roman فونت ۱۰ با فاصله ۱/۵ باشد. حاشیه‌های راست و چپ ۴/۵ و بالا و پایین ۵/۶ سانتی متر، تحت نرم‌افزار Word 2010 حروفچینی شود. تمامی اعداد در متن، شکل، جداول و نمودارها به صورت فارسی آورده شود. مجله در ویرایش مطالب آزاد است.
- ۸- مقاله باید در دو فایل مجزا از هم به شرح ذیل ارسال شود:

فایل اول (مشخصات مقاله):

- عنوان کامل مقاله به فارسی و انگلیسی - نام نویسنده یا نویسندگان به فارسی و انگلیسی (نام نویسنده عهده‌دار مکاتبات با ستاره مشخص شود)
- رتبه علمی و نام مؤسسه یا محل اشتغال نویسنده یا نویسندگان به فارسی و انگلیسی
- تاریخ ارسال مقالات به شمسی و میلادی
- نشانی کامل نویسنده عهده‌دار مکاتبات: شامل نشانی پستی، شماره تلفن، آدرس پست الکترونیکی به فارسی و انگلیسی.
- چنانچه مخارج مالی پژوهش یا تهیه مقاله توسط مؤسسه‌ای تأمین شده باشد باید نام مؤسسه در صفحه اول درج شود.
- مقاله‌های برگرفته از رساله یا پایان‌نامه دانشجویان با نام استاد راهنما، دانشجو و مشاوران به صورت توأم و با مسئولیت استاد راهنما منتشر می‌شود.

فایل دوم (فایل اصلی مقاله):

- عنوان کامل مقاله به فارسی
- چکیده فارسی (حداکثر ۲۵۰ کلمه)
- کلید واژه‌های فارسی (حداکثر پنج واژه)
- عنوان کامل مقاله انگلیسی

- چکیده انگلیسی (حداکثر ۲۵۰ کلمه)

- کلید واژه های انگلیسی (حداکثر پنج واژه)

چکیده دارای ساختار (هدف، روش، یافته‌ها و کلید واژه‌ها) باشد.

عنوان‌های مقاله بجز عنوان اصلی و چکیده، مطابق فرمت مجله شماره‌گذاری شود.

- شکل‌های ارسال شده دقیق، روشن و اصل باشند. در متن مقاله به شماره شکل‌ها، جداول و نمودارها اشاره شود و در فایل اصلی

مقاله درجای خودش قرار گرفته باشد و به صورت جداگانه ارسال نشود. کیفیت تصاویر، نمودارها و ... با 300 dpi باشد.

- منابع در متن مقاله، داخل کروش شماره‌گذاری شود و با رعایت ترتیب استفاده در متن، در انتهای مقاله در قسمت منابع

برای یکبار آورده شود. روش ارجاع به منابع در متن مقاله:

نحوه ارجاع به مقاله: [۱].

نحوه ارجاع به کتاب: [۱، ص ۲۰].

نحوه ارجاع به کتاب چند جلدی: [۱، ج ۲، ص ۲۰].

- معادل‌های انگلیسی در هر صفحه با شماره‌گذاری مستقل برای هر صفحه در پاورقی آورده شود.

- روش ارجاع به منابع در انتهای مقاله به شرح زیر است:

الف - نشریه:

نام خانوادگی، نام نویسنده یا نویسندگان، (مخفف) عنوان مقاله، نام نشریه، دوره، شماره، سال انتشار و شماره صفحه.

ب - کتاب:

نام خانوادگی، نام نویسنده یا نویسندگان، (مخفف)، عنوان کتاب، نام مترجم، محل انتشار، ناشر، سال انتشار.

لازم به ذکر است در نگارش اجزای منابع به صحیح بودن اطلاعات منابع فارسی و لاتین توجه کافی داشته باشند و صحت

عنوان منابع لاتین و فارسی و دیگر اجزای آن به عهده نویسنده مقاله خواهد بود.

۹- حداکثر حجم مقاله‌ها، شامل جدول‌ها و منحنی‌ها ۱۶ صفحه باشد و حداکثر شامل ۵۴۰۰ کلمه باشد.

۱۰- مسؤلیت صحت و سقم مقاله به لحاظ علمی و حقوقی به عهده نویسنده عهده دار مکاتبات است.

۱۱- مقاله ترجمه شده، پذیرفته نمی‌شود.

۱۲- مقاله‌ها پس از بررسی و تصمیم هیأت تحریریه به وسیله سه نفر از استادان متخصص به صورت محرمانه داوری خواهد

شد.

۱۳- فصلنامه حق رد یا قبول و نیز ویراستاری مقاله‌ها را برای خود محفوظ می‌دارد و از بازگرداندن مقاله‌های دریافتی معذور

است.

۱۴- پس از چاپ مقاله یک نسخه از فصلنامه به هر یک از نویسندگان داده می‌شود.

۱۵- اصل مقاله‌ها رد یا انصراف داده شده پس از سه ماه از مجموعه آرشیو فصلنامه خارج خواهد شد و مجله هیچ گونه

مسئولیتی در این ارتباط نخواهد داشت.

تلفن: ۲۲۲۹۱۲۷۹

وب سایت: www.ormr.modares.ac.ir

پیام نگار: j.impsc@modares.ac.ir



پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی



فصلنامه علمی - پژوهشی مرکز مطالعات مدیریت و توسعه فناوری دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۴۰۱ شاپا: ۶۹۷۷-۲۲۲۸

- سخن سردبیر: واکاوی علل آثار ناخوسته خط‌مشی‌های عمومی ۱
- تأثیر مطالعه نمایشنامه‌های ابزورد بر ارتقاء مهارت گوش دادن: مداخله‌ی آموزشی ۷
یاسر آسمان‌دره، سعید مرتضوی، علی شیرازی، مه‌ری پربخ
- کاوشی پیرامون ادراک کارکنان از بازنشستگی با استفاده از فن استخراج استعاره‌های زالتمن (زیمت) ۳۱
محمد رسول تحفه، شمس‌السادات زاهدی، محمد منتظری
- طراحی الگوی دینامیکی کنترل موجودی با به‌کارگیری الگوریتم فراابتکاری ترکیبی جهت بهینه‌سازی انبار بیمارستان در همه‌گیری کووید ۱۹ ۵۹
حامد جباری، حمید شاهیندرزاده، احمد قربان‌پور
- تحلیل و پیش‌بینی آینده رابطه کارمند و سازمان (یک مرور نظام‌مند ادبیات) ۸۱
فاطمه رضازاده، میرعلی سیدنقوی، سیدمهدی الوانی، داوود حسین‌پور
- ارائه الگوی بنیان‌های رفتاری و انسانی قابلیت‌های پویا ۱۰۷
میرعلی سیدنقوی، فاطمه قیطرانی، رضا واعظی، وجه‌الله قربانی‌زاده
- طراحی مدل پیش‌بینی و تعیین ظرفیت نوآوری منابع سازمان با استفاده از سیستم استنتاج فازی عصبی-تطبیقی (ANFIS) ۱۲۷
امیرحمزه عالی‌نژاد، سجاد پناهی‌فر
- طراحی سیستم توصیه‌گیر شخصی‌سازی شده بر مبنای آنالیز احساسات در رسانه‌های اجتماعی (مورد مطالعه: سیستم بانکی) ۱۶۳
مهرگان قباخلو، علی رجب‌زاده قطری، عباس طلوعی اشلقی، محمد البرزی
- برگه اشتراک ۱۹۱
- چکیده مقالات به زبان انگلیسی ۱۹۳

واکاوی علل آثار ناخوسته خط‌مشی‌های عمومی

حسن دانائی‌فرد^{۱*}

استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران. ایران.

بر اساس استعاره "بیمار-پزشک"، پزشک برای درمان بیماری بیمار خود مصرف داروهایی، اجرای برنامه‌ای یا انجام فعالیت‌هایی را تجویز می‌کند. اما فراوان پیش می‌آید که این درمان‌ها تبعات ناخواسته‌ای برای بیمار در پی داشته باشد که بعضاً جبران آنها نیاز به معجزه دارد. به عبارت دیگر مصرف هر دارویی یا هر نوع فعالیت مضر می‌تواند سلامت جسمی و روحی فرد را به خطر بیندازد و گاهی اوقات تداوم مصرف دارویی یا انجام فعالیت‌های مضر ممکن است به فلج شدن یا بعضاً "مرگ فرد" منجر شود. این نکته در مورد کشور هم صادق است. همانطور که می‌توان پی برد که چرا فردی بیمار شده است، دچار فلج جسمی و روحی شده و در نهایت چرا فوت کرده است، می‌توان این پرسش‌ها در مورد یک کشور نیز مطرح کرد. همانطور که داروی تجویزی پزشک، تبعات ناخواسته‌ای برای بیمار دارد، خط‌مشی‌های ملی هر کشور نیز تبعات ناخواسته‌ای برای کشور در بر خواهند داشت که اگر میزان آن‌ها بالاتر از آثار خواسته باشد ممکن است برای ملت‌ها فاجعه‌آفرین باشند.

بر این اساس، هر جامعه در پرتو فرایند کشورداری (دانایی فرد ۱۳۹۹) حاکمان (پزشک‌های مسئول حیات سالم جامعه) به حیات خود ادامه می‌دهد. تلاش حاکمان آن است که اجازه ندهند حرکت سالم و مستمر جامعه دچار نقصان شود. از این رو رصدخانه مسائل در قالب انواعی از قلمروهای خط‌مشی‌ای (تجلی یافته در وزارتخانه‌ها) تأسیس می‌کنند تا مدام وضعیت سلامتی جامعه را در ابعاد مختلف (سلامت اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، علمی و ...) رصد کنند و هرگاه مسئله‌های می‌یابند آن را به کمک دستگاه کشورداری خود حل کنند. در این میان گاهی اوقات کشور دچار غفلت از پایش مستمر سلامتی خود می‌شود (مثل فردی که



به‌طور مستمر سلامتی خود را پیش نمی‌کند) و به محض آن که احساس کرد دچار مسئله‌ای شده است به آن واکنش نشان می‌دهد، این سبک کشورداری را سبک منفعلانه می‌نامند. اما اگر در جامعه، دستگاه کشورداری آن اجازه بروز مسئله نمی‌دهد یا به محض بروز آن را حل می‌کند و مانع تبدیل شدن آن به بحران می‌شود، این سبک کشورداری را سبک پیش‌دستانه می‌گویند. (دانایی فرد ۱۴۰۰) در پیش گرفتن هر کدام از این سبک‌ها به عوامل متعددی بستگی دارد ولی همه دولت‌ها با ابزاری به نام خط‌مشی‌های عمومی به جنگ مسائل خود می‌روند و تلاش می‌کنند با حل مسائل کشور، حیات مستمر و پویایی جامعه خود را تضمین کنند. همان‌طور که سلامتی فردی دارای نظریه‌ها، چارچوب‌ها و مدل‌هایی است، سلامتی جامعه نیز در پرتو فلسفه سیاسی، دکترین سیاسی، نظریه‌های خط‌مشی‌های عمومی قابل تبیین است. (Shafritz, 2016) اگرچه دولت‌ها، خط‌مشی‌هایی وضع می‌کنند که به قصد ارتقاء سلامتی جامعه تدوین می‌شود ولی گاهی اوقات نه تنها به ارتقاء سلامتی آن جامعه کمک نمی‌کنند، بلکه سلامتی آن را با خطر بیشتری تهدید می‌کنند و گاهی آن قدر مداخله‌های پزشکی نابخردانه است که سرطان تمام بدن را فرا می‌گیرد و هیچ چیز جز یک معجزه نمی‌تواند کشور را از مرگ نجات دهد.. خط‌مشی‌های غلط (چه آگاهانه و چه ناآگاهانه) که به صورت مستمر در تار و پود جامعه تزریق می‌شود ممکن است کار را به جایی برساند که راه "برگشتی نباشد"، یا به اصطلاح عامیانه "کار از کار بگذرد". چرا این اتفاق ممکن است رخ دهد؟ در پرتو استعار رابطه پزشک-بیمار می‌توان به این پرسش پاسخ داد که "چرا برخی خط‌مشی‌ها آثار ناخواسته‌ای بر جامعه تحمیل می‌کنند؟"

- ۱- زیرا مسائل ملی نیازمند به مداخله دولت (خط‌مشی عمومی)، غلط تشخیص داده شده‌اند: تشخیص نادرست مسئله خط‌مشی‌ای، تبعات ناخواسته تجویز را بیشتر می‌کند.
- ۲- زیرا علل یا دلایل مسئله نیازمند به مداخله دولت (خط‌مشی عمومی)، درست تشخیص داده نشده است: تشخیص نادرست علل مسئله خط‌مشی‌ای، تبعات ناخواسته تجویز را حادث‌تر می‌کند.



- ۳- زیرا چارچوب و یا نظریه مورد استفاده برای مسئله‌یابی و علت‌یابی مسئله خط‌مشی‌ای آلوده به خطا و نقصان است: نظریه، چارچوب یا مدل شناخت مسئله و تشخیص علت آن بر تبعات تجویز تأثیر دارد.
- ۴- زیرا خط‌مشی تجویزی دولت بر دانش و وثیقه استوار نیست: میزان اثرگذاری خط‌مشی تجویزی به دانش عقبه آن بستگی دارد.
- ۵- زیرا دُوز تجویزهای خط‌مشی‌ها بر اساس معیارهای دقیقی تعیین نشده است: ابتداء میزان و دامنه مداخله‌ای خط‌مشی‌ها بر معیارهای نادقیق می‌تواند تبعات ناخواسته خط‌مشی‌ها را حادث کند.
- ۶- زیرا آمیخته ابزارهای مداخله خط‌مشی‌ای چندان مناسب چیدمان نشده است: انتخاب آمیخته نامناسب خط‌مشی‌ای مسئله را حادث کند.
- ۷- زیرا زمان تجویز مداخله خط‌مشی‌ای، مناسب نیست: زمان نامناسب اجرای یک خط‌مشی می‌تواند به حادث شدن مسئله خط‌مشی‌ای منجر شود.
- ۸- زیرا تجویز یک مداخله خط‌مشی‌ای در اثر تکرار استفاده منشاء اثر دیگری نشده است: ابلاغ خط‌مشی‌های بدون پشتوانه اجرایی می‌تواند اثرگذاری خط‌مشی‌های بدی را کاهش دهد و اوضاع را بدتر کند.
- ۹- زیرا مسئله خط‌مشی‌ای جدای از فهم سایر مسائل خط‌مشی‌ای مورد توجه قرار گرفته است: بی‌توجهی به مسائل خط‌مشی‌ای دیگر هنگام تمرکز بر مسئله خط‌مشی‌ای خاص ممکن است مسئله را حادث کند.
- ۱۰- زیرا دولت بجای تجویز فعال خط‌مشی‌ای خط‌مشی انفعالی را در پیش گرفته است. در پیش گرفتن خط‌مشی انفعالی دولت ممکن است مسئله خط‌مشی‌ای را حادث کرده و تبدیل به بحران کند.
- ۱۱- زیرا سرعت گسترش مسئله از درمان خط‌مشی‌ای پیشی می‌گیرد: اگر سرعت گسترش مسئله خط‌مشی‌ای از قوت اثربخشی داروها و تجویزهای مداخله‌ای دولت بیشتر باشد، امکان حادث شدن مسئله و ایجاد بحران لاینحل وجود دارد.



- ۱۲- زیرا مخاطبان خطمشی، به خطمشی‌ها بی‌اعتنایی می‌کنند: اگر مخاطبان خطمشی نسبت به خطمشی بی‌اعتنایی کنند، مسئله ممکن است حادث‌تر شده و بحرانی به پا کند که حل آن شاید ناممکن شود.
- ۱۳- زیرا حل یک مسئله خطمشی‌ای به حل مسئله خطمشی‌ای دیگری نیاز داشته است: اگرچه یک مسئله بدون توجه به حل مسئله زیرساختی آن مد نظر قرار گیرد بعضاً ممکن است مسئله را حادث‌تر کند و شاید بحران جدیدی خلق کند.
- ۱۴- زیرا تجویز همزمان چندین مداخله‌ای خطمشی‌ای متفاوت در عرصه‌های مختلف فاجعه بار شده است: اثر تجویزی همزمان متفاوت چندین مداخله خطمشی می‌تواند مسئله را حادث‌تر و بحرانی کند.
- ۱۵- زیرا حین اجرای مداخله‌ای خطمشی روی مخاطبان خطمشی، مسئله دیگری شکل گرفته است: در حین اجرای یک مداخله‌ای خطمشی‌ای برای حل یک مسئله، بروز مسئله‌ای دیگر ممکن است آن را عقیم سازد.
- ۱۶- زیرا تجویزهای دیگر در عرصه‌های خطمشی‌های دیگر اثر مداخله‌ای خطمشی‌ای موجود را خنثی کرده‌اند: همزمانی یا با رعایت تقدم در خطمشی، خطمشی ثانویه ممکن است اثر خطمشی اولیه را خنثی سازد.
- ۱۷- زیرا اثر خطمشی‌های دیگر، تأثیر خطمشی‌های موجود را معکوس ساخته‌اند: گاهی اوقات اثر خطمشی‌های همزمان، خطمشی اصلی مورد نظر را عقیم می‌سازد.
- ۱۸- زیرا حل یک مسئله خطمشی‌ای، مسئله دیگر را تشدید کرده است: اگر با حل یک مسئله خطمشی‌ای مسئله دیگر تشدید شود اثر خط مشی اول ممکن است مسئله را حادث‌تر کند.
- ۱۹- زیرا جامعه مخاطب خطمشی امیدی به بهبود ندارد: اگر جامعه امید به بهبود اوضاع توسط خطمشی‌های عمومی را از دست بدهد ممکن است خطمشی جدید در حداقل حالت اوضاع را بهبود ندهد.
- ۲۰- زیرا مخاطب خطمشی تاب اجرای خطمشی را ندارد: اگر مخاطبان خطمشی تاب‌آوری خود برای اجرای خط مشی را از دست داده باشند خطمشی‌های جدید اوضاع را بهبود نخواهند داد زیرا مخاطبان با اجرا همراهی نخواهند کرد.



نتیجه‌گیری

خط‌مشی‌های عمومی حکومت به مثابه داروهای تجویزی هستند که در پی حل بیمارها، نواقص، کم‌کاری‌های جامعه در مسیر تحقق اهداف عالیه هر کشوری هستند. همانطور که ممکن است در حرفه پزشکی برخی از تجویزها نه تنها بیماری‌ها را بهبود ندهد، نه تنها ظرفیت توان و عملکرد جسم و روح فرد را ارتقاء ندهد، نه تنها فرد را در شکار فرصت‌های جدید مدد نرساند بلکه بیماری وی را تشدید و توان او را کم کند و در مسیر استفاده فرد از فرصت‌ها موانع‌تراشی کند، خط‌مشی‌های عمومی هم ممکن است نه تنها مسائل مد نظر را حل نکنند بلکه اوضاع را بدتر کنند. برای فهم علل چنین رخدادی می‌توان از نظریه شکست خط‌مشی‌های عمومی، نظریه موفقیت خط‌مشی عمومی، نظریه اثربخشی خط‌مشی عمومی بهره گرفت ولی نویسنده تلاش کرده است در پرتو "استعاره پزشک-بیمار" بینش‌های مفیدی در پاسخ به این پرسش ارائه دهد که چرا برخی خط‌مشی‌ها اوضاع را بدتر می‌کند. اگر بتوان خط‌های ایجاد را در پیوند بین پزشکان جامعه (خط‌مشی‌گذاران) و بیماران جامعه (قلمروهای خط‌مشی‌ای در کشور) را کاهش دهد می‌توان از شکست خط‌مشی‌ها احتراز کرد و احتمال موفقیت خط‌مشی‌ها را افزایش داد و اثربخشی خط‌مشی‌های تجویزی را ارتقاء داد.

ماخذ

دانایی‌فرد، حسن. (۱۳۹۹). چارچوبی برای تحلیل کشورداری. پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی. دوره ۱۰، شماره ۳، صص ۱۲-۱.

دانایی‌فرد، حسن. (۱۴۰۰). سازمان‌داری پیش‌دستانه در بخش دولتی: هم‌آمیزی هوشمندی، چابکی و سازگار شوندگی. پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی دوره ۱۱، شماره ۴، صص ۴-۱.

Shafritz, J., Russell, E. W., Borick, C., & Hyde, A. (2016). *Introducing public administration*. London: Routledge.

تأثیر مطالعه نمایشنامه‌های ابزورد بر ارتقاء مهارت گوش دادن: مداخله‌ی آموزشی

یاسر آسمان‌دره^۱، سعید مرتضوی^{۲*}، علی شیرازی^۳، مهری پریخ^۴

- ۱- دانشجوی دکتری مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
- ۲- استاد، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
- ۳- دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
- ۴- استاد، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۶

دریافت: ۱۴۰۰/۴/۲۲

چکیده

هدف تحقیق حاضر انجام مداخله به منظور ارتقاء مهارت‌های روابط متقابل بین فردی از طریق مهارت گوش دادن در جامعه هدف بود. بدین منظور از یک طرح شبه‌آزمایشی در دو گروه ۹ نفره آزمایش و کنترل استفاده به عمل آمد. پس از اجرای پیش‌آزمون ۹ فروشنده گروه آزمایش در ۶ جلسه از طریق اجرای جلسات کتاب‌درمانی گروهی با مطالعه نمایشنامه‌های ابزورد آموزش لازم را دریافت کردند. چهار هفته پس از پایان جلسات از دو گروه آزمایش و کنترل پس از آزمون به عمل آمد. بعد از جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS آزمون کوواریانس یک‌طرفه به کار برده شد. همچنین برای استحکام‌بخشی به یافته‌های مرتبط با مرحله اول تحقیق دیدگاه مشتریان نیز در دو مرحله قبل و بعد از آموزش تجزیه و تحلیل گردید. نتایج نشان داد که مطالعه نمایشنامه‌های ابزورد بر بهبود مهارت گوش دادن فروشندگان تأثیرگذار است و اثر آن نه تنها بر نگرش فروشندگان (خودارزیابی) که در رفتار آن‌ها (ارزیابی مشتریان) نمود پیدا کرده است.



واژه‌های کلیدی: روابط متقابل بین فردی، گوش دادن، کتاب‌درمانی، نمایشنامه‌های ابزورد، مداخله.

۱- مقدمه

داستان جذابی در کتاب «جوهره رهبری» مکسول [۱] آمده است که چند شکارچی روستایی در جنگل می‌رفتند که غیرمنتظره یکی از آنها نقش بر زمین شد. به نظر نمی‌رسید نفس بکشد و سفیدی چشمانش هم نمایان شد. یکی از شکارچیان وحشت کرد و بی‌درنگ تلفنش را درآورد و با اورژانس تماس گرفت. او دیوانه‌وار جیغ می‌زد و به اپراتور می‌گفت «رفیقم افتاد و مرد! چکار کنم؟» اپراتور که سعی می‌کرد او را آرام کند گفت «هول نکن! کمکت می‌کنم. فقط به من گوش کن و هر کاری می‌گویم انجام بده. اول اصلاً بیا مطمئن شویم رفیقت واقعاً مرده.» سکوتی کوتاه برقرار می‌شود و بعد اپراتور صدای بلند شلیک گلوله‌ای را می‌شنود. شکارچی برمی‌گردد پشت خط و می‌گوید «خب، حالا دیگه چه کار کنم؟»

شاید این داستان اغراق‌گونه به نظر برسد، اما نبود مهارت در گوش‌دادن هر ساله میلیاردها دلار به کسب‌وکارها خسارت وارد می‌کند [۲]. آلن گلیک، سخنگوی شرکت استارباکس، ارتباط بین گوش‌دادن و سودآوری را اینگونه تبیین می‌کند: «اگر هر کارمند استارباکس روزانه تنها یک سفارش ۱۰ دلاری را اشتباه متوجه شود، این اشتباه‌ها هر ساله یک میلیارد دلار به شرکت ضرر می‌زند.» [۳] گوش‌دادن مؤثر در هر حرفه و شغلی مهم است، اما در موقعیت‌های فروش این اهمیت دوچندان می‌شود. گوش‌دادن می‌تواند باعث ایجاد اعتماد، ارتباط با مشتریان و رضایت‌مندی بیشتر مشتریان، وفاداری و بهبود عملکرد فروشندگان شود [۴]. به‌همین دلیل چگونگی بهبود این مهارت مورد توجه بسیاری از پژوهش‌گران قرار گرفته است. براساس نظر بسیاری از پژوهشگران مهارت‌های گوش‌دادن را می‌توان آموخت [۵؛ ۶]. درهمین راستا اینگرام، شوپیکر و هوستون [۷] نشان دادند که گوش‌دادن مهارتی قابل یادگیری است و می‌توان این مهارت را سنجش کرد و بهبود داد. رویکردهای گوناگونی برای ارتقای مهارت گوش‌دادن پیشنهاد شده است. یکی از رویکردهایی کارآمدی که اثربخشی آن در این پژوهش آزمون می‌شود، «کتاب‌درمانی» است. بر پایه بررسی متون تاکنون این رویکرد در روان‌شناسی



برای تغییر نگرش [۸]، تغییر رفتار [۹]، کاهش ترس [۱۰]، کاهش اضطراب [۱۱]، کاهش افسردگی [۱۲؛ ۱۳]، کاهش میل به کمال‌گرایی [۱۴] و بهبود پیشرفت تحصیلی [۱۵؛ ۱۶] به‌کار گرفته شده است. مراد از کتاب‌درمانی، نوعی مداخله غیرمستقیم هدف‌دار است که در آن از کتاب یا هر قسم محتوای خواندنی با مضامین معین از قبیل زندگی‌نامه، رمان، شعر و داستان کوتاه استفاده می‌شود تا به افراد در کنارآمدن با تغییرات و مشکلات احساسی و فکری یاری برساند [۱۷]. بهره‌بردن از این روش در مورد انسان‌ها در هر بازه سنی و زمینه فرهنگی و هر موقعیت و شرایط محیطی اثربخش است [۱۸]. سولیوان و استرنگ [۱۹] نیز معتقدند که کتاب‌درمانی به افراد کمک می‌کند تا موضوع‌های بغرنج را حل کنند. بنابراین بهره‌بردن از این روش می‌تواند در بهبود بسیاری از مهارت‌ها از جمله مهارت ارتباطی فروشندگان قابل تأمل باشد. چراکه بیشتر داستان‌ها حول تعامل چند نفر با یکدیگر شکل می‌گیرند. با این وجود تا آنجا که پژوهشگران حاضر بررسی کرده‌اند، پژوهشی که به بررسی اثربخشی کتاب‌درمانی بر بهبود مهارت‌های ارتباطی فروشندگان به‌طور عام و ارتقای مهارت‌های گوش‌دادن آنها به‌طور خاص پرداخته باشد، یافت نشد. براین‌اساس، پرسش اصلی پژوهش حاضر این است که آیا مداخله از راه کتاب‌درمانی - مطالعه نمایشنامه‌های ابزورد - به‌طور معناداری به ارتقای مهارت‌های گوش‌دادن در بین مشارکت‌کنندگان (فروشندگان) منجر می‌شود؟

۲- مرور ادبیات پژوهش

۲-۱- مبانی

گوش‌دادن به‌عنوان یک مهارت [۲۰]، یک قاعده [۲۱] و امروزه به‌عنوان یک توانایی در قالب نوعی هوش - هوش گوش‌دادن [۲۲] مهم‌ترین عنصر و سازوکار آغازین در ارتباطات بین‌فردی محسوب می‌شود. ارتباطات بین‌فردی به تعامل یک فرد با افراد دیگر به‌منظور دستیابی به هدف اطلاق می‌شود [۲۳] و در تعریفی دیگر ارتباطات بین‌فردی شامل تبادل آن دسته پیام‌هایی است که بین دو نفر رخ می‌دهد، دو نفری که از وابستگی متقابل به یکدیگر برخوردارند. براین‌اساس در یک تقسیم‌بندی به چهار منظر یا نظریه به‌عنوان بنیان‌های نظری ارتباط‌های بین‌فردی و تبع آن گوش‌دادن اشاره شده است:



نظریه ادب^۱ اولین نظریه‌ای است که می‌توان از آن به‌منظور تبیین ارتباط‌های بین‌فردی استفاده کرد [۲۴]. در این نظریه به چگونگی مدیریت حفظ وجه، هویت خود و دیگران در تعامل‌ها اشاره شده است. از جمله فرض‌های این نظریه آن است که افراد منطقی و هدف‌مند رفتار می‌کنند. از سوی دیگر رفتارهای حفظ و ارتقای هویت ماهیتی اقتضایی دارند، برای مثال میزان قدرت، فاصله اجتماعی و پذیرش خطرپذیری از سوی دو طرف مراد به رفتارهای متفاوتی منجر می‌شود. عذرخواهی، انتقاد، پذیرش و گوش‌دادن را می‌توان از جمله مصادیق در مرادها براساس این نظریه دانست.

نظریه دوم، نظریه سیستم‌ها است. هر فرد به‌تنهایی یک زیرسیستم است، رابطه‌های دوتایی و نیز گروه‌های بزرگ‌تر هم به‌صورت زیرسیستم عمل می‌کنند [۲۵]. عنصر محوری در نظریه سیستم‌ها وابستگی متقابل بین اجزا است؛ عنصری که هم به ایجاد و هم به حفظ یک سیستم کمک می‌کند. از این منظر می‌توان گوش‌دادن را مهم‌ترین جزء در ایجاد و حفظ روابط در بین افراد به‌شمار آورد.

نظریه سوم، نظریه مبتنی بر جدل^۲، به تبیین و درک این موضوع می‌پردازد که چگونه افراد روابط بین‌فردی خود را پایدار می‌سازند. واژه پایدار و نه حفظ مبین آن است که روابط ماهیتی پویا دارند و به‌رغم نیاز به وابستگی بین دوطرف تعارض نیز وجود دارد، زیرا هریک از دو طرف ترجیح می‌دهند در کنار وابستگی به یکدیگر به ترجیحات شخصی خود نیز بها دهند. اینجاست که پایدار ماندن مستلزم توجه و درک متقابل می‌باشد و گوش‌دادن باز هم می‌تواند موضوعیت پیدا کند.

در نهایت نظریه تبادل اجتماعی به‌عنوان یک نظریه راهنما برای ارتباط‌های بین‌فردی است. این نظریه به تبیین و پیش‌بینی حفظ روابط بین افراد اشاره دارد. اینکه چه موقع و چرا افراد به ایجاد یک رابطه تمایل نشان می‌دهند یا آن را قطع می‌کنند. عنصر تعیین‌کننده در این نظریه برخورداری از منفعت یا ضرر از راه رابطه است، اما از نوع نرم، برای مثال حفظ امنیت و ثبات، حمایت عاطفی، حس احترام. افراد براساس این نظریه تمایل دارند تا به توسعه روابط باکیفیت‌تر برپایه تعاملی که با هم ایجاد می‌کنند، بپردازند و تجربه‌های لازم را در اختیار

1- Politeness theory
2- dialectical theory



همدیگر قرار دهند. این تعامل‌ها می‌تواند در خانواده (نظریه الگوهای ارتباطی خانواده) یا در سازمان (نظریه تبادل رهبر-عضو) باشد. براین اساس درک‌شدن یک مؤلفه حیاتی در برآوردن نیازهای بین‌فردی است [۲۶]. وقتی احساس می‌کنیم به ما «گوش داده می‌شود» و درک می‌شویم، از رابطه خود به‌طور کلی رضایت بیشتری داریم، این رضایت تأثیر زیادی بر سلامت روانی و جسمی ما دارد.

با این حال بیشتر افراد در برقراری ارتباط کارآمد و اثربخش چندان خوب عمل نمی‌کنند؛ زیرا هنر برقراری ارتباط را یاد نگرفته‌اند. از نظر بلاک [۲۷] هنرهای زبانی شامل صحبت کردن، گوش‌دادن، خواندن، نوشتن، مشاهده‌گری و ارائه است. اینها توانایی‌های اساسی برای برقراری ارتباط کارآمد و اثربخش است. رنکین [۲۸] دریافت که به‌طور میانگین ۷۰ درصد زمان بیداری هر فردی صرف ارتباط می‌شود که ۴۲ - ۶۰ درصد آن به گوش‌دادن اختصاص دارد. گوش‌دادن عبارت است از تعامل میان‌فردی و فرایند معنایی گفتار دیگران که در ذهن ما است [۲۹]. به‌بیان‌دیگر ما با گوش‌های خود می‌شنویم، اما با مغز خود گوش می‌دهیم [۳۰]. در همین راستا، فلین، ویلاکوسکی و گراو [۳۱] گوش‌دادن را مهارتی رفتاری، چندبعدی و پیچیده می‌دانند که شنیدن و درک را در بر می‌گیرد. سالیوان [۳۲] گوش‌دادن کارآمد را به‌صورت مهارت تأثیرگذاری توصیف می‌کند که در آن فرد باید به دیگران گوش دهد، از قضاوت خود را دور کند، بتواند بازخورد دهد، مسئله را مشخص سازد و خلاصه مطلب را بیان کرده و بتواند به صورت کلامی یا نوشتاری آن را به اشتراک بگذارد. باور و اردوگان [۳۳] نیز گوش‌دادن فعال را توجه کامل به صحبت طرف مقابل، صرف زمان برای درک نکته‌های بیان شده و پرسیدن سؤال برای درک بهتر و قطع‌نشدن نابه‌هنگام صحبت طرف مقابل می‌دانند. کسل‌بری و شفرد [۳۴] گوش‌دادن را فرایندی فعال و پویا می‌دانند که شامل توجه، درک، تفسیر، یادآوری و پاسخگویی به نیازها، نگرانی‌ها و اطلاعاتی است که دیگران (به‌صورت کلامی یا غیرکلامی) بیان کرده‌اند. در این پژوهش ما به‌دنبال ارتقای مهارت گوش‌دادن فروشندگان هستیم.



۲-۲- پیشینه پژوهش (آموزش گوش دادن)

یادگیری امری پیچیده و مستلزم دخالت عوامل متعدد است و زمانی اتفاق می‌افتد که این عوامل در کنار هم باشند. یادگیری بزرگسالان به‌طور ویژه اهمیت و حساسیت بیشتری دارد. براساس نظریه یادگیری بزرگسالان نولز [۳۵] بزرگسالان یادگیری را خودشان هدایت می‌کنند؛ مسئولیت دارند و خودارزیاب هستند. براساس آندراگوژی که هنر و علم کمک‌رساندن به بزرگسالان در یادگیری تعریف می‌شود، بزرگسالان برخلاف کودکان بیشتر از تجربیات خود و دیگران در فراگیری استفاده می‌کنند. همچنین بزرگسالان شخصیت مستقلی دارند و سعی دارند که درآموختن به استقلال برسند [۳۶]. درهمین‌راستا در یکی از اولین کارها، اشملتزر و واتسون [۳۷] اثربخشی سه روش سخنرانی کردن، مدل-نقش ویدئویی به‌تنهایی و ترکیب این دو را در بهبود مهارت گوش دادن ۹۹ دانشجو که در دوره‌های ارتباطات کسب‌وکار ثبت‌نام کرده بودند، آزمون کردند و دریافتند سخنرانی روش اثربخشی برای آموزش مهارت گوش‌دادن نیست. درمقابل مدل-نقش ویدئویی به‌تنهایی یا در کنار سخنرانی کردن به بهبود مهارت گوش‌دادن منجر خواهد شد. در میان نظریه‌های روان‌شناسی بیش از هر کس دیگر، باندورا به نقش مشاهده در آموزش می‌پردازد. در نظریه یادگیری اجتماعی آلبرت باندورا، یادگیری از راه تقلید انجام می‌شود. پس از آن پژوهشگران زیادی به بررسی نقش رسانه‌های دیداری در امر آموزش پرداخته‌اند و بیشتر پژوهش‌ها نشان‌دهنده آن است که فیلم و سریال می‌تواند نقش به‌سزایی در آموزش ایفا کند، برای مثال متیوز [۳۸] تأثیر فیلم کوتاه «تاریکی در بعد از ظهر» را بر بهبود مهارت گوش‌دادن گروه درمان به بیماران که دچار زوال عقل شده بودند، بررسی کرد. او به بررسی به‌کارگیری شیوه‌هایی که در آن حالت‌های مختلف گوش‌دادن از راه تماشای فیلم آموزش داده می‌شوند و چالش‌های پیش روی آنها پرداخت. نتایج پژوهش او نشان‌دهنده کارآمدی تماشای فیلم بر بهبود مهارت گوش‌دادن بود. به‌طور مشابه، ساتارو و بلاچ [۳۹] در کنار جزوه آموزشی به‌منظور بهبود مهارت گوش‌دادن به فراگیران قسمت ۲ فصل ۲ سریال «همه ریموند را دوست دارند» را نشان دادند که تأثیر معناداری بر بهبود مهارت گوش‌دادن فروشنندگان داشت.



این یافته‌ها با نظریه یادگیری اجتماعی قابل تبیین است که در آن یادگیری می‌تواند از راه الگوسازی اتفاق بیفتد. به عبارت دیگر باندورا برخلاف اسکینر معتقد است افراد می‌توانند بدون تجربه مستقیم تقویت تمام انواع رفتارها را یاد بگیرند. بنابراین می‌توان مدعی شد چنین صحیح الگوهایی که در کتاب‌های داستانی و نمایشنامه‌ها به چشم می‌خورد، متضمن فرصت‌های فراوان برای فراگیران است. مطالعه داستان‌ها و نمایشنامه‌هایی که هدفمند انتخاب شده‌اند، فرصت‌های بیشماری را برای به‌تصویرکشیدن چالش‌های پیش‌روی افراد قرار می‌دهد. به این فرایند کتاب‌درمانی گفته می‌شود که در این پژوهش برای ارتقای مهارت گوش‌دادن به‌کار گرفته شده است.

۳- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با روش شبه‌آزمایشی در چارچوب طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با دو گروه آزمایش و کنترل با هدف سنجش تأثیر نمایشنامه‌های ابزورد بر افزایش مهارت گوش‌دادن فروشنندگان انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را ۱۸ فروشنده فروشگاه‌های فرش پرشین مشهد (۹ فروشنده در گروه آزمایش و ۹ فروشنده در گروه کنترل) در سال ۱۳۹۹ تشکیل می‌دادند. پرسشنامه گوش‌دادن رمزی و سوهی (۱۹۹۷) که پایایی آن پیش‌تر در پژوهش‌های دی‌رویتز و واتزیلس [۴۰] و رومان و رویز [۴۱] تأیید و ضریب آلفای کرونباخ آن در این پژوهش ۰/۸۸۷ محاسبه شد، به‌عنوان سیاهه واری و پرسشنامه توزیع‌شده استفاده شد. در این پرسشنامه سه مؤلفه اصلی برای گوش‌دادن تعریف شده است [۶]. هر مؤلفه مهارت‌های خاصی را می‌طلبد. اما از قرارگیری تمام اینها در کنار یکدیگر یک شنونده خوب ساخته می‌شود. اولین مؤلفه «دریافت» است که به دریافت محرک‌ها اشاره می‌کند. برای اینکه گوش‌دادن مؤثر صورت گیرد، فروشنده باید عوامل مزاحم را نادیده بگیرد و فقط بر گفته‌های مشتری تمرکز کند [۳۴]. مؤلفه دوم «ارزیابی» است، این مؤلفه فرایندهای شناختی را در بر می‌گیرد که به گیرنده پیام اجازه می‌دهد، معنی و اهمیت پیام را تعیین کند. ارزیابی بعد از گوش‌دادن، به تفسیر فروشنده از چیزی که مشتری گفته است، نسبت داده می‌شود. سومین مؤلفه «پاسخ» است. پاسخ برای شکل‌گیری ارتباط بیشتر ضروری است. پاسخ می‌تواند



به صورت کلامی باشد مانند یک تقدیر، سؤال یا یک واکنش غیرکلامی مانند تماس چشمی، تکان دادن سر یا یک لبخند.

پژوهش حاضر در دو مرحله انجام شد. در مرحله اول، سه نمایشنامه «در انتظار گودو»، «آوازه‌خوان تاس» و «شبی بیرون از خانه» به عنوان نمایشنامه‌هایی مناسب برای بهبود مهارت گوش‌دادن انتخاب شدند. در مرحله دوم پس از انجام پیش‌آزمون، این سه نمایشنامه در اختیار ۹ فروشنده گروه آزمایش قرار گرفت. پس از ۶ جلسه بحث و بررسی پیرامون نمایشنامه‌ها، دوباره از فروشندگان پس‌آزمون گرفته شد که این دو مرحله در ادامه به تفصیل توضیح داده می‌شود.

۳-۱- تحلیل محتوا نمایشنامه‌های استفاده شده (مرحله ۱)

در مرحله اول به منظور تعیین مناسب‌ترین کتاب‌ها براساس نیاز شرکت‌کنندگان پس از مطالعه و تحلیل محتوا نمایشنامه‌های در انتظار گودو، روزهای خوش، آخر بازی و همه افتادگان از ساموئل بکت؛ آوازه‌خوان تاس، درس، صندلی‌ها و کرگردن از یوجین یونسکو و شبی بیرون از خانه، اتاق، جشن تولد و سرایدار از هارولد پینتر که مارتین اسلین [۴۲] در کتاب تئاتر ابزورد به آنها پرداخته بود، سه نمایشنامه «در انتظار گودو»، «آوازه‌خوان تاس» و «شبی بیرون از خانه» برای جلسه‌های کتاب‌درمانی گروهی انتخاب شد. در تحلیل محتوای نمایشنامه‌ها، واحد ثبت که به بخش معنادار و قابل رمزگذاری محتوا اطلاق می‌شود، مضمون در نظر گرفته شد. منظور از مضمون پیام خاصی است که از جانب فرستنده پیام مورد توجه قرار گرفته است. مضمون ممکن است از جمله، بخشی از جمله، عبارت یا کلمه تشکیل شود. روش شمارش نیز، وجود یا عدم وجود مضمون بود؛ به این معنا که یک واحد ثبت در رابطه با یک هدف کافی است تا آن هدف در متن نوشتاری با محتوا قلمداد شود. سیزده کد براساس پرسشنامه رمزی و سوهی [۶] به عنوان نمایاننده عناصر مرتبط با گوش‌دادن مؤثر انتخاب شد (جدول ۱). تحلیل محتوای نمایشنامه‌ها به وسیله دو پژوهشگر انجام شد. پایایی تحلیل محتوا با «درصد توافق میان دو کدگذار» که برای نمایشنامه در انتظار گودو ۱۰۰ درصد و برای نمایشنامه‌های آوازه‌خوان تاس و شبی بیرون از خانه ۹۲ درصد محاسبه شد، تأیید شدند.



جدول ۱. سیاهه واریسی

موضوع‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	در انتظار گویند	آواخوان نامش	شیمی بیرون از خانه
دریافت	توجه او فقط معطوف به من بود.	X	X	X
	ارتباط چشمی خود را با من حفظ می‌کرد.	X	X	X
	حرکت‌های غیرکلامی او نشان از گوش دادن به من داشت.	X	X	X
	بی‌حوصله به نظر می‌رسید.	X	X	X
ارزیابی	برای جزئیات بیشتر سؤال می‌پرسید.	X	X	X
	سؤال‌های من را با زبان خودش بیان می‌کرد.	X	X	X
	صحبت من را قطع نمی‌کرد.	X	X	X
	موضوع صحبت را عوض می‌کرد.	X	X	X
	برای درک سخنان من سخت تلاش می‌کرد.	X	X	X
پاسخ	به‌جای اینکه بگوید «بله» یا «خیر»، ازجمله‌های کامل استفاده می‌کرد.	X	X	X
	اطلاعاتی که ارائه می‌داد، مرتبط با سؤال‌هایی بود که من پرسیده بودم.	X	X	X
	اشتیاق خود را در پاسخ‌هایش نشان می‌داد.	X	X	X
	در زمان مناسب پاسخ می‌داد.	X	X	X

۳-۱-۱- نمایشنامه ابزورد

در این پژوهش به‌منظور برجسته‌سازی مشکلات ارتباطی تصمیم گرفته شد تا از نمایشنامه‌های ابزورد استفاده شود. در نمایشنامه‌های ابزورد از نبود ارتباط بین انسان‌ها صحبت می‌شود. تئاتر ابزورد نوعی نمایش است که پوچ‌بودن وضعیت انسان و ویژگی‌هایی مانند سکوت، تکرار مکررات بی‌هوده روزانه و گفتگوهای غیرمتعارف و بی‌ارزش را بدون هیچ‌گونه رویدادی که باعث پیشرفت و تعالی زندگی انسان باشد، نشان می‌دهد. اصطلاح «تئاتر ابزورد» توسط مارتین اسلین ابداع شد. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های تئاتر ابزورد، بی‌اعتمادی به زبان به‌عنوان یکی از ابزارهای ارتباطی است. زبان به‌عنوان وسیله انتقال تعارف‌های مرسوم، کلیشه‌ای و بی‌معنا نمایش داده می‌شود. تئاتر ابزورد از تحریف، هزل و تمسخر گفتار مرسوم بهره می‌گیرد تا مردم



را آگاه سازد که می‌توان فراتر از عرف گفتاری و ارتباط‌های هر روزه رفت و بیشتر خاص و خالص شد. با این توضیحات از بین نمایشنامه‌های ابزورد که در کتاب مرجع مارتین اسلین [۴۲] معرفی شده‌اند، سه نمایشنامه «در انتظار گودو»، «آوازخوان تاس» و «شبی بیرون از خانه» به‌عنوان نمایشنامه‌هایی مناسب برای آموزش مهارت گوش‌دادن در اختیار فروشندگان فروشگاه‌های فرش پرشین قرار گرفت.

۳-۱-۲- درانتظار گودو

در انتظار گودو، نمایشی است که در سال ۱۹۵۲ توسط ساموئل بکت نوشته شد. در این نمایشنامه دو پرده‌ای، ولادیمیر و استراگون که دو شخصیت اصلی می‌باشند، با بحث‌ها و اتفاق‌های گوناگونی روبه‌رو می‌شوند. آنها پیوسته منتظر رسیدن یک ناجی به نام گودو می‌باشند که هرگز او را در صحنه پیدا نمی‌کنیم. آن دو در این انتظار با یکدیگر و برخی شخصیت‌های فرعی مکالماتی دارند. ارتباط برقرارکردن در این نمایشنامه بیشتر تبدیل به نبود ارتباط و یا سقوط ارتباط بین شخصیت‌های داستان می‌شود. سوءتفاهم مداوم، ناتوانی شخصیت‌ها در به یادآوردن و شیوه نگارش تلگرافی نویسنده همه بیانگر موضوع فقدان ارتباط در این نمایشنامه است. علاوه‌براین، اغلب سخن به تخریب و یا به شکست کامل ارتباط با دیگران تبدیل می‌شود، برای مثال استراگون از ولادیمیر می‌پرسد: «چرا ما باید منتظر باشیم؟». ولادیمیر پاسخ می‌دهد: «باید منتظر بمانیم». یا در قسمتی دیگر از نمایشنامه استراگون سؤال‌هایی درباره گودو می‌پرسد: «گودو چه شکلی است؟» ولادیمیر در پاسخ می‌گوید: «اسمش گودو است».

۳-۱-۳- آوازخوان تاس

نمایشنامه «آوازخوان تاس» اولین نمایشنامه یوجین یونسکو است که در سال ۱۹۵۰ روی صحنه رفت. داستان نمایشنامه درمورد زوجی به نام آقا و خانم اسمیت است که میزبان زوج دیگری به نام آقا و خانم مارتین هستند. نمایشنامه آوازخوان تاس، ارتباطاتی سطحی در یک خانواده معمولی انگلیسی را نشان می‌دهد که زن و شوهر در مکالمه‌های کوتاه روزمره،



تمسخرآمیز و سطحی اسیرند و نزاعی مصنوعی و آشتی مصنوعی دارند. آنها آن اندازه معنای مکالمه‌ها با یکدیگر را درک نمی‌کنند که حتی فراموش کرده‌اند خانواده‌ای برای شام به مهمانی آنها می‌آید. در این بین شخصیت‌ها با ارتباط‌های غیرمنطقی ظاهر می‌شوند، ولی در پایان همه آنها بار دیگر اولین خطوط نمایشنامه را تکرار می‌کنند؛ گویی در چرخه‌ای از گفتگوهای تکراری، سطحی و بی‌معنا زندانی شده‌اند. در نمایشنامه آوازخوان تاس شخصیت‌های اثر هرچه در برقراری ارتباط «باهم» بیشتر «تلاش» می‌کنند، «کمتر» موفق می‌شوند و زبانشان «منفصل‌تر» به نظر می‌رسد. در پایان، این شخصیت‌ها که مملو از خشم شده‌اند، فرسوده از ناتوانی در برقراری «ارتباط درست»، در گوش یکدیگر فریاد می‌کشند. این درواقع، تصویری از تراژدی ارتباط‌های انسانی است. در صحنه ۱۱ نمایشنامه آوازخوان تاس این موضوع به‌طور کامل اغراق‌گونه به تصویر کشیده شده است:

خانم مارتن: من می‌تونم به چاقوی جیبی واسه برادرم بخرم، شما نمی‌تونید ایرلندو برای پدربزرگتون بخرید.

آقای اسمیت: مردم با پاهاشون راه میرن، درحالی‌که خونشونو با برق یا زغال گرم می‌کنن.

آقای مارتن: کسی که امروز گاو بفروشه، فردا تخم‌مرغو می‌دوشه!

خانم اسمیت: تو زندگی، آدم باید از پنجره نگاه کنه!

خانم مارتن: آدم وقتی می‌تونه رو صندلی بنشینه که صندلی صندل نداشته باشه!

آقای اسمیت: همیشه باید به همه چیز اندیشید!

آقای مارتن: سقف اتاق بالای اتاق و کف اتاق در کف اتاق قرار دارد.

...

مکالمه به همین شکل پیش می‌رود و در پایان صحنه ۱۱ در اوج خشم، همه با هم در گوش یکدیگر فریاد می‌کشند.

۳-۱-۴- شیی بیرون از خانه

هارولد پینتر در سال ۱۹۵۹ نمایشنامه‌اش را با عنوان «شییی بیرون از خانه» منتشر کرد. داستان این اثر درمورد کارمند سرخورده‌ای است به نام آلبرت که بی‌اجازه مادرش آب نمی‌خورد و



دارد از احساس تملک مادر نسبت به خود خفه می‌شود. پینتر در این نمایشنامه شخصیت‌ها را در وضعیتی به تصویر می‌کشد که از زبان برای حمله به یکدیگر در ارتباطات استفاده می‌کنند. کلمه‌های اسلحه‌های شخصیت‌ها برای آزار و نابودکردن یکدیگر یا به‌مثابه سپری برای احساساتشان هستند.

آلبرت: می‌شه از سر راه من بری کنار؟

گیدنی: عین حیوونی هستی که نمی‌دونه کجا باید چه رفتاری...

آلبرت: ولم کن بذار برم!

گیدنی: (نفس زنان) می‌دونم مشکلکت چیه.

آلبرت: اِه، راستی؟

گیدنی: آره، از قیافهات هم پیداس

آلبرت: واقعا؟

گیدنی: آره

آلبرت: حالا مشکلکم چی هست؟

گیدنی: (با تأکید عمدی) تو بیچه ننه‌ای. آره همین‌طوره. مشکلک همینه. تو بیچه ننه‌ای.

هارولد پینتر زمانی گفته بود: «من حس می‌کنم به‌جای ناتوانی در برقراری ارتباط با گریز آگاهانه از ارتباط روبه‌رو هستیم. خود برقراری ارتباط میان افراد آن قدر ترسناک است که به‌جای آن مردم به حاضر جوابی روی می‌آورند. به‌جای صحبت از آنچه اساس رابطه آنهاست، به‌طور دائم از چیزهای دیگر می‌گویند.»

درحالی‌که شخصیت‌های بکت در «در انتظار گودو» تلاش می‌کنند ارتباط برقرار سازند، اما موفق نمی‌شوند. شخصیت‌های پینتر موضعی غیرارتباطی علیه هرگونه برانگیختگی ارتباطی دارند، تا آن زمان که زیر فشار بشکنند و فریاد برآورند. پینتر از زبان به‌عنوان ابزاری برای شخصیت‌هایی که مایل به استتارند یا به‌عنوان پرده‌ای از دود برای پوشاندن معنا بهره می‌جوید.

مادر: داری دنبال چی می‌گردی؟

آلبرت: کرواتم. اون راه‌راهه، آبی‌رنگه.

مادر: لامپ اتاق مادر بزرگ سوخته.



۳-۲- مطالعه شبه‌آزمایشی (مرحله ۲)

برای انجام این پژوهش فرش پرشین مشهد به‌عنوان بستر مطالعه انتخاب شد. این شرکت در سال ۱۳۸۴ آغاز به‌کار کرد. در حال حاضر (۱۳۹۹) فرش پرشین مشهد با تولید سالانه ۱۰۰ هزار متر مربع در ماه یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان فرش ماشینی در ایران است که بیش از ۱۰۰۰ نفر در آن مشغول به‌کار هستند. علاوه بر نمایندگی در شهرهای مختلف ایران مالک سه فروشگاه فرش در خیابان‌های مصلی، آزادی و فلسطین مشهد است. در این فروشگاه‌ها ۱۸ فروشنده (مصلی ۱۰ نفر، آزادی ۴ نفر، فلسطین ۴ نفر) مشغول به‌کار هستند که جامعه آماری این پژوهش را شکل می‌دهند. نخست مهارت، گوش‌دادن فروشندگان با تکمیل پرسشنامه رمزی و سوهی ارزیابی شد [۶]. در مرحله بعد آزمودنی‌ها با یکدیگر هم‌تاسازی شدند، به‌این‌ترتیب که پژوهشگران، نمره‌های پیش‌آزمون فروشندگان هر فروشگاه را از کم به زیاد مرتب کردند، سپس فروشندگان با توجه به این نمره‌های مرتب‌شده به‌صورت تصادفی طبقه‌ای در گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند (هر گروه ۹ نفر).

همچنین پیش از برگزاری کارگاه از بین افرادی که به فروشگاه‌های فرش پرشین وارد می‌شدند، به‌صورت تصادفی ۱۲۸ نفر برای ارزیابی فروشندگان پرسشنامه را تکمیل کردند (مصلی ۶۱ نفر، آزادی ۳۲ نفر، فلسطین ۳۵ نفر). این نمره‌ها به‌عنوان نمره‌های پیش‌آزمون فروشندگان در نظر گرفته شدند. به فروشندگان و مشتریان اطمینان خاطر داده شد که این اطلاعات فقط در جهت بهبود مهارت و کیفیت خدمات است و هیچ تأثیری بر جریان کاری فروشندگان ندارد.

سپس ۹ فروشنده در گروه آزمایش (مصلی ۵ نفر، آزادی ۲ نفر، فلسطین ۲ نفر) آموزش‌های لازم را در شش جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای در روزهای یکشنبه دریافت کردند. جلسه‌ها براساس کتاب «هنر گمشده گوش‌دادن: چگونه فراگیری مهارت گوش‌دادن به‌بهبود روابط ما کمک می‌کند.» نوشته مایکل نیکولز (۲۰۰۹) طراحی شده بود. در این شش جلسه به‌ترتیب، اهمیت گوش‌دادن، دلایل گوش‌ندادن، تأثیر سوگیری بر گوش‌دادن، فرونشاندن بخش‌های دفاعی که مانع از شنیدن می‌شود، فرونشاندن واکنش‌های هیجانی و گوش‌دادن با پذیرش به فروشندگان آموزش داده شد. جلسه‌های آموزشی به‌صورت تعاملی و با گفتگو پیرامون



شخصیت‌های نمایشنامه‌های «در انتظار گودو»، «آوازخوان تاس» و «شبی بیرون از خانه» و با به‌اشتراک‌گذاری تجربه‌های فروشندگان و تمرین برگزار شد. چهار هفته بعد از پایان جلسه‌های کتاب‌درمانی، دوباره فروشندگان مهارت گوش‌دادن خود را ارزیابی کردند. همچنین از ۱۱۲ نفر افرادی که وارد فروشگاه‌ها شده بودند (مصلی ۵۲ نفر، آزادی ۲۸ نفر، فلسطین ۳۲) خواسته شد با تکمیل پرسشنامه رمزی و سوهی [۶] به مهارت گوش‌دادن فروشندگان نمره دهند. در نهایت پس از اطمینان از نرمال‌بودن داده‌ها، یکسانی واریانس‌ها و همگنی شیب خط رگرسیون با تحلیل کوواریانس این فرضیه که جلسه‌های کتاب‌درمانی گروهی در بهبود مهارت گوش‌دادن فروشندگان مؤثر است، آزمون شد.

۳-۲-۱- کارگاه آموزشی

شش جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای در روزهای یکشنبه برگزار شد. این کارگاه‌ها با گفتگو پیرامون تعامل شخصیت‌های نمایشنامه‌ها هدایت می‌شد. در جلسه اول، به‌منظور آموزش اهمیت گوش‌دادن، فروشندگان بیشتر درباره نمایشنامه «در انتظار گودو» صحبت کردند. جلسه با پرسش‌های پژوهشگر هدایت شد. پرسش‌هایی مانند در نمایشنامه «در انتظار گودو» بهترین/ بدترین شنونده چه کسی بود؟ چه چیزی از او شنونده خوب/ بدی ساخته بود؟ (قطع‌نکردن صحبت مخاطب، سؤال کردن از روی علاقه؟ تصدیق آنچه گفته شد؟) با این پرسش‌ها، فروشندگان در موقعیت‌های مشابه گفتگوهای نمایشنامه فرار گرفتند. در انتهای جلسه سؤال‌ها شخصی‌تر شد و از فروشندگان پرسیده شد: اگر مخاطب (مشتری) احساس کند که شما واقعاً به او گوش نمی‌دهید، چه تصویری از شما یا رفتارتان خواهد داشت؟ عاقبت ارتباط شما چه خواهد شد؟ عکس این قضیه چه تأثیری بر روابط (فروش) شما می‌گذارد؟

در جلسه دوم، به‌منظور آموزش «دلایل گوش‌ندادن»، فروشندگان به بحث و تبادل نظر درباره شخصیت‌های نمایشنامه «در انتظار گودو» ادامه دادند، برای مثال از آنها پرسیده شد اگر استراگون به شما گفته بود: «دلم گرفته» یا «دیشب کابوس دیدم» یا «وقتی من کنارتم حالت بدتر می‌شه»، شما در پاسخ چه چیزی می‌گفتید. در این جلسه الگوهای توصیه، انتقاد، صحبت کردن درباره خود، همدردی، همدلی شناسایی و تحلیل شد. از فروشندگان خواسته شد در طول هفته گوش‌دادن همدلانه را تمرین کنند. دو سه جمله را در نظر بگیرند و با تمرین آن



از مشتریان بخواهند صحبت خود را ادامه دهند، برای مثال بگویند: «می‌تونی بیشتر توضیح بدی؟»

در جلسه سوم به‌منظور بحث و گفتگو پیرامون «تأثیر سوگیری بر گوش‌دادن» جلسه با گفتگو پیرامون نمایشنامه «آوازخوان تاس» هدایت شد. سوگیری‌ها در واقع همان پیش‌فرض‌ها و سازوکارهای دفاعی هستند که باعث می‌شوند شنیده‌ها از صافی خاصی عبور کنند و مخاطب چیزی را بشنود که انتظار شنیدنش را دارد. براین‌اساس ارتباط افراد با دیگران در زمان حال بر مبنای تجربه‌های گذشته انجام می‌شود، برای مثال وقتی به خانم اسمیت گفته می‌شود: «دهه، زنگ می‌زنند لابد کسی‌یه!»

ولی خانم اسمیت که سه بار بعد از شنیده‌شدن زنگ در از جای خود بلند شده ولی کسی پشت در نبوده با عصبانیت می‌گوید: «دیگه منو نفرست که در رو باز کنم. دیدی که بی‌خود. تجربه نشون داده که وقت صدای زنگ در شنیده می‌شه، معلومه که کسی نیست.»

در جلسه چهارم به این موضوع پرداخته شد که رفتار در خلاء شکل نمی‌گیرد، بلکه در بافت رابطه‌ای رخ می‌دهد که در آن از خود عمل و واکنش نشان می‌دهیم. این جلسه با ادامه گفتگو پیرامون نمایشنامه «آوازخوان تاس» از فروشندگان خواسته شد یک شکایت را در نظر بگیرند، برای مثال «آخ که شما زن‌ها همیشه از یکدیگر هواداری می‌کنین»، «واخ از دست این مردها. همیشه خیال می‌کنند که حق با آنهاست و اتفاقاً همیشه اشتباه می‌کنند» یا «شوهر من خیلی کله‌خره» و از خود بپرسد: نیمه تکمیل‌کننده این الگو چیست؟

در جلسه پنجم به‌منظور آموزش فروشنان و واکنش‌های هیجانی، فروشندگان بیشتر درباره نمایشنامه «شی بیرون از خانه» صحبت کردند. از فروشندگان خواسته شد دفعه بعد که مخاطبشان دچار واکنش هیجانی شد، از خود بپرسند علت احتمالی چنین پاسخی چیست. همچنین نظرات مهمی که درباره مشتری/همکار خود می‌دهند در دفترچه‌ای ثبت کنند. از آنها خواسته شد ارتباط‌های خود را زیر نظر بگیرند. آیا آنها انتقادآمیز یا دستوری‌اند، اجتنابی‌اند و یا محبت‌آمیز و تحسین برانگیزند؟ فروشندگان باید سه فرض منفی را درباره مشتری/همکار شناسایی می‌کردند و در طول هفته درصدد پیدا کردن شواهدی باشند که عکس این فرض‌ها را نشان می‌دهد.



جلسه ششم بخش‌های دفاعی افراد که مانع از شنیدن می‌شود، بحث و بررسی شدند. گفتگوها پیرامون نمایشنامه «شبی بیرون از خانه» ادامه پیدا کرد. این جلسه با سؤال‌هایی مانند «فرض کنید با مادر خود در حال صحبت درباره مهمانی هستید که به آن دعوت شده‌اید، اما مادر شما با پیش‌کشیدن موضوع دیگری (لامپ سوخته اتاق مادر بزرگ) حرف شما را قطع می‌کند. شما چیزی نمی‌گویید، اما دیگر یک کلمه از حرف‌های مادر را نمی‌شنوید.» از فروشندگان خواسته شد تا در طول هفته آینده گوش‌دادن با پذیرش را تمرین کنند.

۴- یافته‌ها

در این بخش به نتایج مربوط به بررسی اثربخشی کتاب‌درمانی گروهی پرداخته خواهد شد. به این منظور نخست یافته‌های توصیفی مربوط به آزمودنی‌ها و سپس پیش‌فرض‌های آماری لازم بررسی و از روش‌های آمار استنباطی برای تجزیه و تحلیل فرضیه استفاده می‌شود. ۱۸ فروشنده در دو گروه آزمایش و کنترل در این پژوهش شرکت کردند. تمام فروشندگان مرد بودند. میانگین سن مشارکت‌کنندگان ۳۵ سال بود که ۷ نفر کمتر از ۳۰ سال، ۶ نفر بین ۳۰ تا ۴۰ و ۵ نفر بیشتر از ۴۰ سال بودند. میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون مهارت گوش‌دادن در گروه‌های آزمایش و کنترل در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مهارت گوش‌دادن فروشندگان به تفکیک

پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین
خودارزیابی	آزمایش	۰/۳۷	۴/۴۵	۰/۲۸	۴/۴۵
فروشندگان	کنترل	۰/۲۹	۴/۱۱	۰/۲۲	۴/۱۱

براساس نتایج توصیفی جدول ۳ در مرحله پیش‌آزمون، میانگین نمره مهارت گوش‌دادن فروشندگان در دو گروه آزمایش و کنترل تقریباً نزدیک به هم است؛ درحالی‌که در مرحله پس‌آزمون نمره‌های آزمودنی‌ها در گروه آزمایش تغییر محسوسی ایجاد شده است.



برای بررسی نرمال‌بودن نمره‌ها از آزمون شاپیرو و ویلک استفاده شد. باتوجه‌به سطح معناداری در ستون آخر جدول ۳ توزیع داده‌ها نرمال در نظر گرفته می‌شود. این نتیجه با آزمون کولموگراف - اسمیرنف که مقدار معناداری آن ۰/۲۰۰ و ۰/۰۹۰ است، نیز مطابقت دارد.

جدول ۳. آزمون‌های کولموگراف - اسمیرنف و شاپیرو و ویلک برای بررسی نرمال‌بودن

متغیر	گروه	کولموگراف - اسمیرنف			شاپیرو و ویلک	
		مقدار	درجه آزادی	سطح معناداری	مقدار	درجه آزادی
خودارزیابی فروشندگان	آزمایش	۰/۱۴۲	۹	۰/۲۰۰	۰/۹۴۲	۹
	کنترل	۰/۲۵۷	۹	۰/۰۹۰	۰/۸۶۱	۹

یکی دیگر از شرایط اجرای تحلیل کوواریانس، برابر بودن واریانس بین گروه‌هاست. به این منظور از آزمون لوین استفاده شد و باتوجه‌به اینکه مقدار F لوین در سطح ۰/۰۵ معنادار نبود، می‌توان نتیجه گرفت واریانس‌های دو گروه برابر و متجانس هستند (جدول ۴).

جدول ۴. آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس

متغیر	F	df1	df2	Sig.
خودارزیابی فروشندگان	۰/۶۷۰	۱	۱۶	۰/۴۲۵

برای بررسی پیش‌فرض همگنی شیب خط رگرسیون تعامل متغیر کمکی و مستقل نباید معنادار باشد. همان‌طور که در جدول ۵ نشان داده شده است، سطح معناداری ۰/۶۸۰ و بیشتر از ۰/۰۵ است. براین‌اساس شیب خط رگرسیون بین متغیر همپراش و متغیر وابسته در سطوح مختلف متغیر مستقل (گروه کنترل و آزمایش) یکسان است. بنابراین مجوز استفاده از مدل تحلیل کوواریانس برای داده‌های پژوهش وجود دارد.

جدول ۵. نتایج تحلیل واریانس برای بررسی همگنی رگرسیون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F	سطح معناداری
پیش‌آزمون* گروه	۰/۰۰۶	۱	۰/۱۷۷	۰/۶۸۰



همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، چون مقدار F در سطح ۰/۰۵ معنادار است، می‌توان نتیجه گرفت که کتاب‌درمانی گروهی موجب بهبود مهارت گوش‌دادن فروشندگان می‌شود. مقدار مجذور ۱ تا برابر با ۰/۵۶۰ است، به این معنا که ۵۶ درصد از بهبود در مهارت گوش‌دادن فروشندگان ناشی از جلسه‌های کتاب‌درمانی گروهی بوده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل تحلیل کوواریانس

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور آتا
پیش‌آزمون	۰/۵۳۵	۱	۰/۵۳۵	۱۶/۲۰۴	۰/۰۰۱	۰/۵۱۹
اثر گروه	۰/۶۲۹	۱	۰/۶۲۹	۱۹/۰۷۳	۰/۰۰۱	۰/۵۶۰
خطا	۰/۴۹۵	۱۵	۰/۰۳۳			
مجموع	۳۳۱/۵۴۲	۱۸				

علاوه بر خودارزیابی فروشندگان، مهارت گوش‌دادن فروشندگان هر دو گروه آزمایش و کنترل در دو مرحله پیش از آموزش و پس از آموزش فروشندگان گروه آزمایش به وسیله مشتریان ارزیابی شد. پاسخ‌دهندگان ۶۶ درصد زن و ۳۴ درصد مرد بودند. ۱۹ درصد آنها کمتر از ۳۵ سال، ۵۶ درصد بین ۳۵ تا ۴۵ سال و ۲۵ درصد بیشتر از ۴۵ سال سن داشتند. نمره ارزیابی مشتریان از فروشندگان در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷. آماره‌های توصیفی مهارت گوش‌دادن فروشندگان به تفکیک گروه

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف معیار
ارزیابی فروشندگان گروه کنترل در مرحله اول به وسیله مشتریان	۶۳	۳/۰۶	۰/۱۱
ارزیابی فروشندگان گروه آزمایش پیش از آموزش به وسیله مشتریان	۶۵	۳/۰۵	۰/۱۰
ارزیابی فروشندگان گروه کنترل در مرحله دوم به وسیله مشتریان	۵۵	۳/۰۳	۰/۸۱
ارزیابی فروشندگان گروه آزمایش پس از آموزش به وسیله مشتریان	۵۷	۳/۴۱	۰/۷۶



به‌منظور بررسی تفاوت ارزیابی مشتریان از مهارت گوش‌دادن فروشندگان از تحلیل واریانس استفاده شد. همان‌گونه که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، تفاوت معناداری بین نمره‌ها وجود دارد و این به معنای آن است که حداقل بین دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد. اگر این تفاوت بین «گروه آزمایش پس از آموزش» با دیگر گروه‌ها باشد، می‌توان نتیجه گرفت که مهارت گوش‌دادن فروشندگان پس از جلسه‌های کتاب‌درمانی گروهی افزایش پیدا کرده است. به‌این‌منظور از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۹ آمده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود نتایج به‌دست‌آمده بیانگر آن است که مهارت گوش‌دادن فروشندگان در گروه آزمایش پس از آموزش به‌طور معناداری بالاتر از دیگر گروه‌ها ارزیابی شده است. این تفاوت معنادار در بین دیگر گروه‌ها دیده نشد، بنابراین فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

جدول ۸. نتایج تحلیل واریانس یک‌طرفه

میانگین مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
۵/۹۲۰	۳	۱/۹۷۳	۳/۵۵۶	۰/۱۵

جدول ۹. مقایسه‌های مهارت گوش‌دادن فروشندگان در گروه آزمایش

پس از آموزش با دیگر گروه‌ها

تفاوت میانگین‌های تعدیل‌شده	انحراف استاندارد	سطح معناداری	
۰/۳۵۵	۰/۱۳۶	۰/۰۴۸	ارزیابی فروشندگان گروه کنترل در مرحله اول به‌وسیله مشتریان
۰/۳۶۶	۰/۱۳۵	۰/۰۳۶	ارزیابی فروشندگان گروه آزمایش پیش از آموزش به‌وسیله مشتریان
۰/۳۸۶	۰/۱۴۰	۰/۰۳۳	ارزیابی فروشندگان گروه کنترل در مرحله دوم به‌وسیله مشتریان



۵- بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف مداخله برای پیش‌بینی اثرگذاری مطالعه نمایشنامه‌های ابزورد بر ارتقای مهارت گوش‌دادن فروشندگان انجام شد. یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد مداخله انجام‌شده از تأثیر معنادار بر سطح ارتقای مهارت گوش‌دادن جامعه هدف برخوردار بوده است. نتیجه کلی پژوهش نشان داد که گوش‌دادن مهارتی قابل یادگیری است و می‌توان این مهارت را بهبود داد. این یافته با مطالعه‌های تجربی انجام‌شده توسط دیواین [۵]، رمزی و سوهی [۶] و اینگرام، شوپکر و هوستون [۷] همسو است. همچنین نشان‌دهنده نظریه‌های چهارگانه در تبیین ارتباط‌های بین‌فردی است. تغییر در دیدگاه مشتریان در کنار تغییر رفتار فروشندگان در مطالعه حاضر شاهدی بر این مدعاست. همچنین استفاده از کتاب‌درمانی با مطالعه نمایشنامه‌های ابزورد در این پژوهش از جمله نوآوری‌های این پژوهش محسوب می‌شود که اثربخشی خود را در تغییر رفتار از راه بهبود مهارت گوش‌دادن در بین فروشندگان نشان داد. این مطالعه در کنار این یافته می‌تواند به‌طور غیرمستقیم نوعی فرهنگ‌سازی برای ترغیب به مطالعه در مجموعه‌های کاری برای کارکنان محسوب شود و معرف تنوع‌بخشی به شیوه‌های یادگیری به‌خصوص در ارتباط با موضوعات مدیریتی- رفتاری قلمداد شود. همچنین توصیه به‌کارگیری این شیوه آموزش (کتاب‌درمانی) در سایر مهارت‌های بین‌فردی ضمن استحکام‌بخشی به یافته‌های پژوهش حاضر از بعد روش آموزش، گستره استفاده از کتاب‌درمانی در موضوعات مدیریتی را وسعت بخشد و زمینه را برای تحلیل محتوا کتب جنبی مدیریت به‌ویژه کتب داستانی در قالب رمان‌ها و روایت‌ها فراهم سازد. این کار با ماهیت دانش مدیریت که یک دانش چندرشته‌ای است، نیز تناسب دارد. از آنجاکه استفاده از کتاب‌درمانی به‌عنوان یک شیوه برای بهبود مهارت‌های ارتباطی در محیط کار کمتر شده است، کمبودها و فضاهای خالی زیادی در این زمینه احساس می‌شود. انتظار می‌رود این پژوهش توانسته باشد تا حدودی زمینه برای انجام پژوهش‌های مشابه فراهم کند. در این قسمت پیشنهاد‌های پژوهشی ارائه می‌شود:

- انجام این پژوهش در مدت زمان طولانی‌تر
- معرفی و شناسایی کتاب‌های مفید برای سایر مهارت‌های سازمانی



- استفاده از کتاب‌درمانی برای بهبود سایر مهارت‌های موردنیاز فروشنندگان
 - استفاده از کتاب‌درمانی برای بهبود مهارت‌های مدیریتی
- تشکر و قدردانی: نویسندگان مقاله از همکاری مدیریت فرش پرشین مشهد و مشارکت‌کنندگان در این پژوهش که از مصادیق ارتباط صنعت با دانشگاه محسوب می‌شود، قدردانی می‌کند.

۶- منابع

- [1] Maxwell J. C. (2008) *Leadership gold: Lessons I've learned from lifetime of leading*, Nashville, TN: Thomas Nelson.
- [2] Morgan F. W., Stoltman J. J. (1990) "Adaptive selling – Insights from social cognition", *Journal of Personal Selling and Sales Management*, 10 (Fall): 43 – 54.
- [3] Bauer T.N., Erdogan B. (2011) "Organizational socialization: The effective onboarding of new employees", *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 3 (Maintaining, Expanding, and Contracting the Organization), 51–64. *American Psychological Association*.
- [4] Aggarwal P., Castleberry S. B., Ridnour R., Shepherd C. D. (2005) "Salesperson empathy and listening: impact on relationship outcomes", *Journal of Marketing Theory and Practice*, 13(3): 16-31.
- [5] Devine T. M. (1978) An eighteenth - century business elite: Glasgow-west India merchants, c. 1750-1815", *The Scottish Historical Review*, 57(163): 40-67.
- [6] Ramsey R. P., Sohi R. S. (1997) "Listening to your customers: The impact of perceived salesperson listening behavior on relationship outcomes", *Journal of the Academy of marketing Science*, 25(2): 127.
- [7] Ingram T. N., Schwepker C. H., Hutson D. (1992) "Why salespeople fail", *Industrial Marketing Management*, 21(3): 225-230.
- [8] Trent K. P., Richards S. J. (2018) "Bibliotherapy as a strategy for Bullying Prevention", In: Gordon J. (eds) *Bullying Prevention and Intervention at School*, Springer, Cham.
- [9] Betzalel N., Shechtman Z. (2017) "The impact of bibliotherapy superheroes on youth who experience parental absence", *School Psychology International*, 38(5): 473-490.

- [10] Lidren DM., Watkins PL., Gould RA., Clum GA., Asterino M., Tulloch HL. (1994) "A comparison of bibliotherapy and group therapy in the treatment of panic disorder", *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 62 (4): 865-869.
- [11] Fu N. H. W. (2010) *Coping with stress through bibliotherapy: The effect of reading zhuang zis fables for Taiwan College students*, Ph. D.
- [12] Floyd M., Scogin F., Mckendree S. N., Floyd D., Rokke P. D., (2004) "Cognitive therapy for depression: A comparison of individual psychotherapy and bibliotherapy for depressed older adults", *Behavior Modification*, 28: 297-318.
- [13] Gualano M. R., Bert F., Martorana M., Voglino G., Andriolo V., Thomas R., Gramaglia C., Zeppego P., Siliquini R. (2017) "The long-term effects of bibliotherapy in depression treatment: Systematic review of randomized clinical trials", *Clinical Psychology Review*, 58: 49-58.
- [14] Wimberley T. E., Mintz L. B., Suh H. (2016) "Perfectionism and mindfulness: Effectiveness of a bibliotherapy intervention", *Mindfulness*, 7 (2): 433-444.
- [15] Ray RD., Lumpkin D. D. (2011) The relationship of bibliotherapy, self-concept and reading readiness among kindergarten children. Ph.D. Dissertation, Ball Tate University. Indiana, USA.
- [16] Agness P. H. J., Lane C. C. (2011) *Effects of bibliotherapy on fourth and fifth graders perceptions of physically disabled individuals*, Doctoral dissertation, Ball State University.
- [17] Lucas C., Soares L. (2013) "Bibliotherapy: A tool to promote children's psychological well-being", *Journal of Poetry Therapy: The Interdisciplinary Journal of Practice, Theory, Research and Education*, 26(3): 137-147
- [18] Pehrsson D., McMillen P. (2005) *A bibliotherapy evaluation tool: Grounding counselors in the therapeutic use of literature*, Articles, Paper 31. Faculty Publications (Libraries).
- [19] Sullivan A., Strang H. (2002) "Bibliotherapy in the classroom using literature to promote the development of emotional intelligence", *Childhood Education*, 79 (2): 74-80.
- [۲۰] رابینز استیون (۱۳۸۷) *رفتار سازمانی*، ترجمه سید مهدی الوانی و حسن دانایی‌فرد، چاپ سوم، تهران: صفار - اشراقی.
- [21] Toler Stan. (2019) The power of positive words: What you say makes a difference, Irvine, California, Harvest House Publishers.
- [22] O'Brien A. (2021) *The top sales skill for 2021!*, www.mandel.com/blog/the-top-sales-skills-for-2021.



- [23] Canary D., Cody M., Manusove V. (2008) *Interpersonal Communication: A goals based approach*, Boston, Massachusetts, Bedford/St. Martin's.
- [24] Brown P., Levinson S. C. (1978) *Universals in language usage: Politeness phenomena*, In E. N. Goody (Ed.), *Questions and politeness: Strategies in Social Interaction*, pp. 56-311, Cambridge University Press.
- [25] Nichols Michael (2009) *The lost art of listening*, Second Edition: How Learning to Listen Can Improve Relationships, New York, The Guilford Press.
- [26] Bodie G. D. (2012) Listening as positive communication, In Socha, T., Pitts, M. (Eds.), *The Positive Side of Interpersonal Communication* (pp. 109-125), New York, NY: Peter Lang.
- [27] Block C. C., Pressley M. (2002) *Comprehension instruction: Research-based best practices*, New York: Guilford Press.
- [28] Rankin Paul T. (1928) "The importance of listening ability", *National Council of Teachers of English*, 18(8): 623-630.
- [29] Brownell W. E. (1990) "Outer hair cell electromotility and otoacoustic emissions", *Ear and hearing*, 11(2): 82.
- [30] Bolton R. (1993) *People Skills*, Sydney: Simon & Schuster.
- [31] Flynn J., Valikoski T. R., Grau J. (2008) "Listening in the business context: Reviewing the state of research", *Journal of Listening*, 22 (2) : 141-151.
- [32] Sullivan A.O. (2011) *The Importance of Effective Listening Skills: Implications for the Workplace and Dealing with Difficult People*, Thesis for the degree of Master of Art, University of Southern Maine.
- [33] Bauer T. N., Erdogan B. (2012) Organizational socialization outcomes: Now and into the future, In C. R. Wanberg (Ed.), *Oxford library of psychology, The Oxford handbook of organizational socialization* (p. 97-112), Oxford University Press.
- [34] Castleberry S. B., Shepherd C. D. (1993) "Effective interpersonal listening and personal selling", *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 13(1): 35-49.
- [۳۵] محمدحسینی نسربین، فردانش هاشم (۱۳۹۵) «تحلیل آندارگوژی و طراحی مدلی برای یادگیری بزرگسالان در محیط‌های مبتنی بر فناوری»، *فناوری برنامه درسی*، ۱(۱): ۳۲-



[۳۶] مطور معصومه، علی‌آبادی خدیجه، مزینی ناصر، دلاور علی، نیلی احمدآبادی محمدرضا (۱۳۹۶) «درآمدی انتقادی بر دوره‌های برخط آزاد انبوه، پژوهش‌نامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی»، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، سال هفدهم (آذر)، صص. ۱۴۷-۱۷۳.

- [37] Smeltzer LR., Watson KW. (1973) "A test of instructional strategies for listening improvement in a simulated business setting", *The Journal of Business Communication*, 22(4): 33-42.
- [38] Matthews N. (2016) "Learning to listen: Epistemic injustice and gothic film in dementia care education", *Feminist Media Studies*, 16(6): 1078-1092.
- [39] Spataro SE, Bloch J. (2018) "Can you repeat That?" Teaching active listening in management education", *Journal of Management Education*, 42(2): 168-198.
- [40] De Ruyter K., Wetzels M. (2000) "Customer equity considerations in service recovery: A cross-industry perspective", *International Journal of Service Industry Management*, 11(1): 91-108.
- [41] Román S., Ruiz S. (2005) "Relationship outcomes of perceived ethical sales behavior: The customer's perspective", *Journal of Business Research*, 58(4): 439-445.

[۴۲] اسلین مارتین (۱۳۹۹) *تئاتر /بزرورد*، ترجمه مهتاب کلانتری و منصوره وفایی، تهران: اختران.

کاوشی پیرامون ادراک کارکنان از بازنشستگی با استفاده از فن استخراج استعاره‌ای زالتمن (زیمت)

محمدرسول تحفه^۱، شمس‌السادات زاهدی^۲، محمد منتظری^{۳*}

۱- دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سیرجان، سیرجان، ایران.

۲- استاد، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سیرجان، سیرجان، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۲

دریافت: ۱۴۰۰/۸/۱۷

چکیده

هدف از مطالعه حاضر، بررسی و شناسایی ادراکات کارکنان در آستانه بازنشستگی صنعت برق درباره بازنشستگی برای رسیدن به شناختی عمیق‌تر از آن بود. برهمن اساس با استفاده از فن استخراج استعاره‌ای زالتمن، به بررسی و تحلیل ساختارهای شناختی کارکنان پرداخته شده است. مشارکت‌کنندگان پژوهش به تعداد ۱۲ نفر و از بین کارکنان در شرف بازنشستگی صنعت برق با استفاده از روش نمونه‌گیری مفهوم انتخاب شدند. سپس از این افراد خواسته شد برای جلسه مصاحبه، تصاویری را که از نظر آنها بیانگر معنای بازنشستگی است، انتخاب کنند. در جلسه مصاحبه، پرسش‌هایی مربوط به تصاویر مطرح و بعد از آن، جواب‌ها با هدف کشف مفاهیم تحلیل شد. در کل شانزده ساختار استخراج شد که به ترتیب، ساختارهای «امری محتوم»، «شروعی دوباره»، «ترس و هیجان وارد شدن به چالش جدید زندگی»، «انفکاک از کار و فقدان نقش»، «استراحت، کشف و پی‌گیری علائق فردی»، «آزادی و رهایی از قفس» و «محرومیت عاطفی» به‌عنوان ساختارهای اصلی در نقشه اجماعی شناسایی شدند. براساس نقشه اجماعی، «شروعی دوباره»، «انفکاک از کار و فقدان نقش» و «امری محتوم»، ساختارهای علی و «محرومیت عاطفی»، «ترس و هیجان وارد شدن به چالش جدید



زندگی» و «استراحت، کشف و پی‌گیری علایق فردی»، ساختارهای معلول محسوب می‌شدند. نقشه اجماعی نشان می‌دهد که سازمان باید باتوجه‌به روابط بین ساختارها، ضمن تقویت ذهنیت‌های مثبت، ذهنیت‌های منفی کارکنان در شرف بازنشستگی را تغییر دهد و چالش‌های بازنشستگی مترتب بر آن را ترمیم کند.

واژه‌های کلیدی: بازنشستگی، ادراک کارکنان، فن استخراج استعاره‌ای زالمن، نقشه اجماعی.

۱- مقدمه و بیان مسئله

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند به همان میزان که دوران استخدام، رشد، توسعه و بلوغ برای سازمان‌ها و به‌خصوص جوامع مهم است، مراحل افول و رسیدن به مرز پایان عمر کاری نیز باید درنهایت دقت و ظرافت انجام شود [۱؛ ۲؛ ۳]؛ چرا که منابع انسانی به‌عنوان مهم‌ترین و ارزشمندترین سرمایه هر سازمان معرفی می‌شود [۴] که به تصمیم‌ها شکل داده، مسائل و مشکلات سازمانی را حل کرده و بهره‌وری را عینیت می‌بخشند [۵]. بازنشستگی، تدارک گذار از نقشی به نقش دیگر و انتقال به مرحله جدیدی از زندگی است [۶، ص ۲۷]، بازنشستگی یکی از پدیده‌های پذیرفته‌شده اجتماعی است و به معنای جداشدن فرد از نقشی است که سال‌های متمادی داشته و با تغییرات در کار و زندگی همراه است و باعث بروز نگرانی می‌شود [۷]. بخشی از دیدگاه افراد در مورد بازنشستگی را شرایط آنان در زمان اشتغال و تصویری که از دوران بازنشستگی در ذهن خود ترسیم کرده‌اند، شکل می‌دهد و همین امر سبب می‌شود که نحوه برخورد آنها با دوران بازنشستگی کاملاً متفاوت از یکدیگر باشد [۸، ص ۲۵]. بازنشستگی مرحله‌ای مهم از زندگی کاری انسان است و همان‌گونه که برای بهبود زندگی کاری کارکنان پژوهش می‌شود، باید برای مراحل بعد از آن نیز برنامه‌ریزی شود تا از بازنشستگی به‌عنوان لحظه‌های بحرانی زندگی یاد نشود و سبب بی‌تعادلی در زندگی بازنشسته نباشد [۹]. براساس مشاهده‌های اولیه به‌نظر می‌رسد بازنشستگی باعث ایجاد شوک روحی و روانی و بروز تبعات اجتماعی، اقتصادی و روحی زیادی برای بازنشستگان می‌شود [۱۰]. بنابراین چگونگی واکنش فرد و همچنین توانایی‌هایش در



کنار آمدن رضایت‌مندان با این مسئله اساسی، تأثیر فراوانی در سلامتی وی دارد [۱۱]، ص ۱].

باتوجه به واقعیت‌های پیش‌گفته، اهمیت نیروی کار با تجربه و مسن، با نگاهی به نسبت زیاد این افراد، نزد پژوهشگران حوزه مدیریت منابع انسانی نمایان‌تر می‌شود. بنابراین باتوجه به اینکه در مدیریت منابع انسانی، کمتر به موضوع بازنشستگی پرداخته شده است، در صورت نبود برنامه‌ریزی درست و توجه به این مسئله، در آینده‌ای نه‌چندان دور، مشکلات ناشی از آن گریبان‌گیر کشور و به‌ویژه بخش مدیریت منابع انسانی خواهد شد [۱۲، ص ۵۹].

پیامدهای بازنشستگی می‌توانند هم مثبت و هم منفی باشند و افزون بر این اثرهای متقابل داشته باشند. همچنین ممکن است بازنشستگی همزمان پیامدهای جسمی و روانی خاصی بر بازنشسته تحمیل کند، برای مثال دانایی فرد و همکاران (۱۳۹۱) استدلال می‌کنند افزایش مشکلات اقتصادی، کاهش منزلت اجتماعی، نقصان سلامتی و ازکارافتادگی، افزایش اوقات فراغت و بیکاری، فشارهای روحی و روانی از پیامدهای بازنشستگی هستند [۱۳] یا اونی^۱ (۲۰۰۱) اظهار می‌دارد که بازنشستگی با پیامدهای روانی و روحی از جمله استرس و اضطراب، کاهش تعامل‌های اجتماعی، کاهش امنیت مالی و ازبین‌رفتن انسجام اجتماعی بازنشستگان همراه است و علاوه بر این «تأثیر زیادی بر جنبه‌های مختلف زندگی مانند وضعیت مالی، اختصاص زمان، روابط اجتماعی و همچنین وضعیت جسمی و روحی دارد» [۱۴]. بازنشستگی دوره استراحت از استرس و تلاش ناشی از کار است. این موضوع فرصتی برای گذراندن زمان با کیفیت با خانواده و دیگر افراد به بازنشستگان ارائه می‌دهد [۱۵]. درحقیقت بازنشستگی برای افراد به معنای جدایی از نقش فعال و دارای اعتبار و پیوستن به نقش غیرفعال است. این امر برای کسانی که از قبل آن را پیش‌بینی نکرده‌اند یا مقدمات آن را فراهم نکرده‌اند با اضطراب و افسردگی و گاه سرگردانی همراه است. در بازنشستگی تغییرات زیادی در فرد و به‌ویژه سبک زندگی‌اش رخ می‌دهد، از جمله تغییر پایگاه اجتماعی، کاهش روابط اجتماعی، افزایش اوقات فراغت و بیکاری، کاهش درآمد، افزایش هزینه خانوار، بهره‌نبردن از تجربه و تخصص آنان، کمبود امکانات سرگرمی و تفریحی و مشکلات بهداشتی و درمانی [۱۶]. پس

1. Oniye



تمایل به برنامه‌ریزی برای بازنشستگی می‌تواند تحت تأثیر موقعیت‌های گوناگون قرار گیرد [۱۷]. در بحران کووید ۱۹، بسیاری از دولت‌ها با چالش تأمین زندگی بازنشستگان مواجه هستند و به این نتیجه رسیده‌اند که به شهروندان در طراحی استراتژی‌های بازنشستگی خود کمک کنند [۱۸].

براساس مشاهده‌های اولیه و باتوجه‌به اینکه یکی از پژوهشگران در صنعت برق شاغل است، به‌نظر می‌رسد رسیدن به زمان بازنشستگی تبعاتی برای کارکنان صنعت مذکور دارد، از این‌رو مطالعه و برنامه‌ریزی برای کارکنان در آستانه بازنشستگی این صنعت که به‌عنوان صنعتی اساسی و زیربنایی همواره نقش انکارناپذیری در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور ایفا کرده است، درخور تأمل است. با این اوصاف به‌نظر می‌رسد اصلاحات در نظام بازنشستگی، نخست مستلزم تغییر نگرش‌های بنیادی درباره مفهوم بازنشستگی است. این نگرش در پیوند با ضروریات برآمده از شرایط، ممکن است زمینه اصلاحات اساسی در حوزه‌های مختلف بازنشستگی را فراهم کند [۱۹، ص ۲۷].

از آن‌جایی که براساس هستی‌شناسی پارادایم تفسیری در علوم انسانی، فهم اعضای سازمان از این موضوع نیز دستخوش افکار، عواطف و احساسات به اشتراک گذاشته شده آنهاست، در نتیجه روش زیمت، شناخت آنچه را در ذهن کارکنان می‌گذرد، ممکن می‌سازد و درکی از تصویری که کارکنان از بازنشستگی در ذهن دارند، به‌دست می‌دهد و به بررسی عمیق این ادراکات کمک می‌کند تا مبنای جدیدی برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در این حوزه به‌دست آید. به‌همین دلیل، در پژوهش حاضر از فن استخراج استعاره‌ای زالتمن^۲ که فنی برای یافتن بینش‌های عمیق و افکار خودآگاه و ناخودآگاه مخاطبین از رهگذر تصاویر و استعاره‌هاست، استفاده شده است [۲۰، ص ۲۹]. باتوجه‌به آنچه بیان شد، هدف از انجام‌دادن این پژوهش، بررسی و شناسایی ذهنیت‌ها و ادراکات کارکنان در آستانه بازنشستگی صنعت برق در زمینه بازنشستگی با استفاده از فن استخراج استعاره‌ای زالتمن برای رسیدن به درکی عمیق‌تر از ذهنیت افراد از آن بود. براین‌اساس، پرسش‌های پژوهش به شرح ذیل بودند:

-
1. Covid-19
 2. Zaltman Metaphor Elicitation Technique (ZMET)



الف) نقشه اجماعی تصویر بازنشستگی کارکنان صنعت برق براساس نظر مشارکت‌کنندگان پژوهش چگونه است؟
ب) بر پایه نقشه شناختی مذکور، ادراکات این کارکنان درباره پدیده مورد مطالعه چگونه تفسیر می‌شود؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مفهوم‌شناسی بازنشستگی

مفهوم «بازنشستگی» در دهه‌های اخیر، تحت تأثیر جریان‌های اجتماعی و سیاسی، دائم دچار دگرگونی شده است [۲۱، ص ۶]. در واقع «بازنشستگی به‌عنوان یک پدیده اجتماعی در حال تغییر و تحول است که با واکنش‌های گروهی متناوب در بین صاحب‌نظران روبه‌رو شده است» [۲۲]. این امر ارائه یک تعریف معیار از آن را دشوار می‌کند. پژوهشگران ناگزیر در تعریف بازنشستگی ملاحظه‌هایی در نظر می‌گیرند. بازنشستگی می‌تواند داوطلبانه یا غیرارادی، تدریجی یا ناگهانی و موقت یا دائمی باشد. واضح است که مفهوم بازنشستگی پیچیده است و هیچ‌کس نمی‌تواند به‌طور قاطع در تعریف بازنشستگی تمام شرایط را رضایت‌بخش نشان دهد [۲۳].

در یک تعریف می‌توان گفت «معمولاً بازنشستگی به معنای دریافت‌نکردن دستمزد در زندگی شغلی افراد است. این تعریف به‌طور دقیق بر تعریف ارائه‌شده از سوی فرهنگ لغت آکسفورد منطبق است: کنارکشیدن [یا کنار گذاشتن] از موقعیت رسمی یا غیررسمی، گرفتن شغل یا جایگاه فرد بنابر آنکه از لذت و آزادی بیشتر او جلوگیری کند (به‌خصوص زمانی که شایستگی خود را اثبات کرده یا مستمری دریافت کرده است)» [۲۳]. در قانون تأمین اجتماعی بازنشستگی به معنای اشتغال‌نداشتن بیمه‌شده به‌کار به سبب رسیدن به سن بازنشستگی تعریف شده است. به تعبیر دیگر، بازنشستگی شرایطی است که در آن توان کاری فرد به‌صورت درخور توجهی کاهش پیدا می‌کند؛ یعنی قدرت و توانایی سابق برای فعالیت را از دست می‌دهد و به حمایت‌هایی برای ادامه زندگی نیاز دارد [۲۱، ص ۹].



در تعاریفی که از بازنشستگی می‌شود، مرحله‌ای از زندگی است که فرد به آن وارد می‌شود. فرد از کودکی، نوجوانی، جوانی و میان‌سالی گذر می‌کند و وارد مرحله سالمندی و بازنشستگی می‌شود. به سخن دیگر، «بازنشستگی یک مرحله هنجاری کاملاً مشخص از زندگی است که از نظر ساختاری از کار با حقوق متمایز و از مرزهایی تشکیل شده است که افراد مسن را به‌عنوان یک گروه مجزا پدید می‌آورد» [۲۴].

۲-۲- پیامدهای بازنشستگی

ممکن است بازنشستگی همزمان پیامدهای خاصی به شرح زیر بر بازنشسته تحمیل کند:

۱) پیامدهای جسمی

منظور تغییرات ایجادشده در دوران بازنشستگی و سالمندی شامل کاهش توانایی‌های فیزیکی و تغییر پاسخ بدن به داروها می‌باشد [۲۵].

۲) پیامدهای روانی

متأسفانه مشکلات روانی - اجتماعی نه‌تنها هنگام بازنشستگی و پس از بازنشستگی ممکن است گریبان‌گیر فرد شوند، بلکه میزان فشار تجربه‌شده به‌وسیله فرد و عواقب جسمی و روانی آن به‌صورت بارز و چشمگیر در دوره پیش از بازنشستگی نیز مشاهده می‌شود [۱۶].

۳) پیامدهای اجتماعی

پدیده بازنشستگی و تغییرات زیستی و اجتماعی ناشی از آن به‌طور طبیعی موجب اختلال در کارکرد اندام‌های مختلف بدن و ناتوانی تدریجی در انجام‌دادن و اداره امور شخصی و ایفای نقش اجتماعی فرد سالمند می‌شوند که تأثیر این نارسایی‌ها در بُعد اجتماعی زندگی سالمندان بارزتر است [۲۶].

همچنین طردشدگی ناخواسته افراد از فرایندهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی از مشارکت کامل آنها در جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند، جلوگیری می‌کند [۱۹، ص ۲۰].

۴) پیامدهای اقتصادی

در بسیاری از کشورها، تعداد زیادی از بازنشستگان با بحران دیگری مواجه‌اند که از جنس اقتصاد است و باتوجه‌به عمق و پیامدهای آن در زندگی بازنشستگان می‌توان آن را



«بحران معیشت» نامید؛ یعنی وضعیتی که مستمری بازنشستگی کفاف زندگی معمولی فرد بازنشسته را نمی‌دهد [۲۷، ص ۳۴].

۲-۳- بازنگری در مفهوم بازنشستگی

تغییر بنیادی سیاست‌گذاری در حوزه بازنشستگی در ایران و جلوگیری از بحران‌های اجتماعی ناشی از آن، مستلزم تغییر نگرش و رویکردهاست. در نتیجه، بازاندیشی در مورد مفهوم بازنشستگی به بخشی کلیدی در سیاست‌گذاری این حوزه بدل می‌شود. این بازاندیشی مفهومی و تجربی، شناختی از پدیده عرضه خواهد کرد که در موارد متعدد با باورهای پیشین در تضاد است و مبنای جدیدی برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری خواهد شد. نباید تصور کرد که این تدقیق مفهومی و بررسی ابعاد مختلف ما را با تصویری ساده و همگن از بازنشستگی روبه‌رو می‌کند که تکلیف سیاست‌گذار را یک‌بار برای همیشه مشخص می‌کند، بلکه از درون آن، جنبه‌های مختلف و گاه متضادی بیرون می‌آید که نشان می‌دهد عرصه سیاست‌گذاری در این حوزه تا چه اندازه پیچیده و مستلزم دقت نظر است [۲۳، ص ۲۷]. در سال‌های گذشته توجه بسیاری از پژوهشگران برای شناخت پدیده‌ها به جنبه‌های شناختی و ساختارهای ذهنی معطوف شده است. این دسته از پژوهشگران معتقد هستند برای اینکه با نحوه شکل‌گیری و پیدایش پدیده‌ها آشنا شوند، باید به سراغ ذهن افراد مرتبط با موضوع بروند و به‌نوعی به رمزگشایی این جعبه سیاه بپردازند [۲۸]. از این رو فهم و واکاوی ذهنیت کارکنان نسبت به پدیده‌های سازمانی، به‌ویژه حوزه بازنشستگی، در مدیریت و نحوه برخورد با آنها از اهمیت دوچندانی برخوردار است و به‌نظر می‌رسد شناسایی ادراکات و ذهنیت‌های نهفته کارکنان ضروری بوده و سبب وضوح بیشتر ابعاد مختلف موضوع بازنشستگی می‌شود.

۲-۴- پیشینه پژوهش

در زمینه این پژوهش با حجمی از متون و ادبیات مواجه هستیم که به مفهوم‌پردازی در این پژوهش کمک کرده‌اند، اما با بررسی انجام‌شده در مورد موضوع پژوهش حاضر، مشخص شد در ایران کمتر پژوهش مدونی از سوی مراکز علمی - پژوهشی یا اداری - اجرایی برای



شناسایی ادراک کارکنان از بازنشستگی ارائه شده است و در خارج کشور نیز به صورت محدود به این موضوع پرداخته شده است؛ از این رو مطالعه حاضر از این حیث جدید است و فتح‌بابی برای آغاز مطالعات پژوهشی در این حوزه به حساب می‌آید. با این حال بازنشستگی از حوزه‌های مختلف بررسی و تحلیل شده است و به طور قطع مطالعات مرتبطی درباره بازنشستگی صورت گرفته‌اند که توانسته‌اند در مفهوم‌سازی به ما کمک کنند و هدایتگر بخش‌های مختلف پژوهش به‌ویژه چهارچوب مفهومی، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها و بحث و نتیجه‌گیری بوده‌اند.

در مطالعه‌های پیشین مرتبط با موضوع پژوهش و گروه هدف موردنظر، علوی و همکاران (۱۳۹۹) مسائل روانی و اجتماعی بازنشستگی در ایران را در یک مطالعه کیفی بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد که افراد در مرحله بازنشستگی با چالش‌های روانی اجتماعی و با فرصت‌های رشددهنده مواجه می‌شوند. بنابراین توجه به آماده‌سازی برای بازنشستگی موضوع مهمی در حوزه خدمات سالمندی است [۲۹].

پارسا ضیابری و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان تدوین مدل مدیریت بازنشستگی با رویکرد ترکیبی در بانک رفاه کارگران، ابعاد و مؤلفه‌های مدل برای هر سه مرحله نزدیک به بازنشستگی (شامل: نگرانی‌ها، امیدها، انتظاراتها)، در زمان بازنشستگی (نگرانی‌ها، نیازها و انگیزه‌ها، انتظاراتها) و برای بعد از بازنشستگی (چالش‌ها، انتظاراتها، راهبردهای شخصی) را شناسایی و ابعاد و مؤلفه‌های آن را در بخش کمی تأیید کردند [۳۰].

صفری (۱۳۸۷) نیز، فرصت‌ها، موانع و مشکلات موجود در زمان بازنشستگی کارکنان سپاه پاسداران انقلاب اسلامی را پژوهش و بازبینی کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که کارکنان بازنشسته به‌طور عمده به شغل‌های کاذب روی می‌آوردند و دلیل آن را نداشتن تأمین معیشت زندگی خود عنوان می‌کنند؛ پس می‌طلبند که در مجموعه سپاه، افرادی که پست سازمانی بالا دارند و مسئول هستند و در آینده بازنشسته خواهند شد، به فکر آینده سازمان و کارکنان باشند [۳۱].

موسایی (۱۳۸۳) در دانشگاه تهران به پژوهشی با عنوان «پیامدهای روحی و اجتماعی بازنشستگی اعضای هیأت علمی» پرداخت و نتیجه گرفت که آثار منفی بازنشستگی افراد عضو هیأت علمی به دلیل کنار گذاشته شدن از محیط شغلی و قطع ارتباط آنان با کار گذشته‌شان بوده



و حتی افراد مذکور به طور معمول پس از بازنشستگی، خیلی زود دچار بیماری‌های متعدد شده بودند. همچنین این پژوهش اشاره کرد که پیامدهای منفی بازنشستگی در بین بازنشستگان مرد مجرد و کسانی که زمان اشتغال حقوق زیادی داشته‌اند و یا سطح علمی آنها بالاتر بوده، بیشتر بوده است [۹].

سلطانی و روحانی (۱۳۸۰) در پژوهش خود درباره مدیریت منابع انسانی، به لزوم توجه به مراحل بازنشستگی کارکنان و اهمیت بالای طراحی فرایندهای مناسب برای آن اشاره کرده‌اند. سازمان‌ها به طور معمول در خصوص در نظر گرفتن امکانات رفاهی و مادی برای این دوره اقدام‌های کمی انجام داده و از ابعاد اجتماعی و روانی این دوره که اهمیت زیادی نیز دارد، غافل شده‌اند. آنان به این نتیجه رسیده‌اند که زمان بازنشستگی، وفق و سازش با این دوران و افزایش کیفیت روانی و اجتماعی آن اهمیت ویژه‌ای دارد. بیشتر مشارکت‌کنندگان در این پژوهش، شصت سالگی را بهترین سن برای شروع بازنشستگی عنوان کرده بودند [۳۲].

دورگنته و دل‌اگلیو^۱ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «مداخله روان‌شناسی مثبت برای ارتقای سلامت بازنشستگان برزیلی» با تأکید به نقش برنامه‌ها قبل از بازنشستگی بر کاهش علائم روان‌شناختی چون افسردگی، اضطراب و سطوحی از استرس در بازنشستگی، اجرای این برنامه‌ها را بر بهبود رضایت از زندگی و تاب‌آوری افراد بعد از بازنشستگی مؤثر دانستند [۳۳]. باربوسا^۲ و همکاران (۲۰۱۶) پیش‌بین‌های اصلاح بازنشستگی را در یک بررسی نظام‌مند مطالعه و سلامت فیزیکی در قبل، زمان انجام آن و بعد از بازنشستگی بر سازگاری با بازنشستگی مؤثر گزارش کردند [۳۴].

در مطالعه کجلا و مون^۳ (۲۰۱۶) با عنوان تغییر در معنای بازنشستگی، دغدغه بازنشستگان قبل از بازنشستگی، وضعیت جسمانی و سلامت فیزیکی آنان برای بعد از بازنشستگی گزارش شد که به منظور فعالیت‌های بعد از بازنشستگی برای آنان حایز اهمیت بود [۳۵].

بروگ^۴ و همکاران (۲۰۱۱) گزارش کردند که برخلاف برخی قضاوت‌های اجتماعی، تفاوت چشمگیری در توانایی‌های شناختی دو گروه کارکنان جوان و مسن وجود ندارد،

1. Durgante & Dell'Aglio

2. Barbosa

3. Kojola & Moen

4. Brough



به گونه‌ای که نمی‌توان تفاوت معناداری در ادراکات دو گروه سنی در برابر مفاهیمی چون حمایت اجتماعی، تعهد شغلی یا تنش‌های روان‌شناختی یافت. به عقیده آنها، هوش تبلور یافته^۱ (دانش انباشته در طول زمان عمر)، با افزایش سن افزایش پیدا می‌کند و می‌تواند تا سن بالا در سطحی عالی باقی بماند. براین اساس کارفرمایان بسته به نوع و ماهیت شغلی باید به نوع نیاز سازمان به هریک از انواع هوش در کارکنان در سنین مختلف توجه کنند [۳۶].

کوئیج^۲ و همکاران (۲۰۱۴) با بررسی آن‌دسته از پژوهش‌های حوزه مدیریت منابع انسانی که به مدیریت کارکنان سالمند پرداخته‌اند، نتیجه گرفته‌اند که پژوهشگران مدیریت منابع انسانی توجه خود را بر اقدام‌های مدیریت منابع انسانی برای انگیزه‌بخشی و آموزش نیروی کار سالمند متمرکز کرده‌اند [۳۷].

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش مطالعه‌ای بود در صنعت برق بر پایه فن استخراج استعاره‌ای زالتمن (زیمت). منطق استفاده از این رویکرد پژوهشی ضرورت شناسایی افکار و احساسات کارکنان، متناسب با هدف پژوهش بود. مشارکت‌کنندگان پژوهش از میان کارکنان در آستانه بازنشستگی صنعت برق با تحصیلات کارشناسی به بالا، با حداقل ۴۸ سال سن و ۲۶ سال تجربه کاری و با استفاده از روش نمونه‌گیری مفهوم^۳ انتخاب شدند. در این روش، افرادی به همکاری دعوت می‌شوند که واجد بیشترین شناخت درباره پدیده مورد مطالعه‌اند [۳۸، ص ۲۰۸]. پس از مشورت با اعضای با سابقه صنعت و شرح موضوع مورد مطالعه، از ایشان خواسته شد کسانی را معرفی کنند که با توجه به تفاوت دیدگاه در زمره آگاه‌ترین افراد از این موضوع در سازمان هستند. سپس با مراجعه به ایشان، پس از حصول اطمینان از آگاهی آنها در زمینه موضوع مورد مطالعه، از ایشان برای همکاری دعوت به عمل آمد. در مجموع ۱۲ نفر (۲ زن و ۱۰ مرد) برای مشارکت در پژوهش شناسایی شدند و اعلام آمادگی کردند. جدول ۱، اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان را نشان می‌دهد.

1. Crystallised Intelligence
2. Kooij
3. Concept Sampling



جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی شرکت کنندگان

ردیف	جنسیت	تحصیلات	سن	سابقه	ردیف	جنسیت	تحصیلات	سن	سابقه
۱	مرد	کارشناسی	۴۸	۲۶	۷	مرد	کارشناسی	۴۹	۲۹
۲	مرد	دکتری	۴۸	۲۸	۸	مرد	کارشناسی ارشد	۴۹	۲۸
۳	مرد	کارشناسی	۴۹	۲۷	۹	مرد	کارشناسی ارشد	۴۹	۲۸
۴	مرد	کارشناسی ارشد	۴۸	۲۹	۱۰	مرد	کارشناسی ارشد	۵۰	۲۷
۵	مرد	کارشناسی	۴۹	۲۸	۱۱	مرد	کارشناسی	۴۸	۲۶
۶	زن	کارشناسی ارشد	۴۸	۲۶	۱۲	زن	کارشناسی	۴۸	۲۸

پیش از مصاحبه‌های عمیق، از افراد خواسته شد به مدت یک هفته تا ده روز درباره پدیده مورد مطالعه فکر کنند و برای جلسه مصاحبه تصاویری را که از نظر آنها بیانگر معنای بازنشستگی است، انتخاب کنند. مشارکت‌کنندگان می‌توانستند عکس‌ها را از کتاب، مجله، روزنامه، اینترنت یا حتی عکس‌هایی که خودشان گرفته بودند، انتخاب کنند. مدت هر مصاحبه، بسته به میزان مشارکت فرد پاسخگو، بین یک ساعت و نیم تا دو ساعت و نیم طول کشید. گام‌های اجرای روش زالتمن، شامل موارد مندرج در جدول ۲ است [۳۹].

جدول ۲. گام‌های اجرای روش زالتمن (زیمت)

گام	نحوه انجام
داستان‌سرایی	از مشارکت‌کننده درخواست می‌شود به توصیف انتخاب هریک از عکس‌ها بپردازد.
موضوعات و تصاویر از دست‌رفته	مشارکت‌کننده مواردی را که به هر دلیل در عکس‌ها لحاظ نشده است، بیان می‌کند.
دسته‌بندی عکس‌ها	از وی می‌خواهند عکس‌ها را به دسته‌های گوناگون تفکیک کرده و برای آنها برچسب انتخاب کند.
استخراج ساختار	از روش‌های شبکه خزانه کلی و نردبانی برای استخراج ساختار استفاده می‌شود.
بسط استعاره	مشارکت‌کننده افراد یا اشیایی را به تصویر اضافه می‌کند تا ایده اصلی تصویر تقویت شود.
مهم‌ترین تصویر	تعیین عکسی که با موضوع بیشترین ارتباط دارد.
تصاویر معکوس	تعیین عکسی که نسبت به بقیه از موضوع دورتر است.
تصاویر حسی	از مشارکت‌کننده درخواست می‌شود از حواس پنج‌گانه برای توصیف موضوع استفاده کند.
نقشه ذهنی فردی	نقشه ذهنی با استفاده از سازه استخراج شده ترسیم می‌شود.
نقشه ذهنی اجماعی	پژوهشگر یک نقشه یا الگوی علی که در برگزیده اغلب سازه‌هاست، می‌سازد.



در طول اجرای مراحل بالا، از مشارکت‌کننده درخواست می‌شود به تناسب هر سلول ماتریس، اگر براساس با نظر وی ساختار سطر در ساختار ستون متناظر با آن سلول اثر می‌گذارد، در آن ستون عدد ۱ و در غیر این صورت عدد صفر را بنویسد. در ادامه، از هریک از مشارکت‌کنندگان خواسته می‌شد تا با استفاده از تصاویر منتخب خود، یک تصویر خلاصه ایجاد کنند و توضیحاتی درباره آن ارائه کنند. در نهایت، نقشه اجماعی استخراج و ترسیم شد. از آنجا که نقشه اجماعی، یک مدل ذهنی مشترک یا تصویری از نحوه ارتباطات و افکار و احساسات مشترک میان بعضی افراد است، ساختارهایی را انتخاب کردیم که یک‌سوم مشارکت‌کنندگان آنها را متذکر شده بودند. همچنین روابطی میان این ساختارها در نقشه اجماعی باقی ماندند که دست‌کم یک‌چهارم مشارکت‌کنندگان آنها را برقرار می‌دانستند [۴۰].

در ادامه تصاویر ارائه شده به وسیله برخی از مشارکت‌کنندگان (شکل ۱)، جدول مفاهیم و ساختارهای برگرفته از مصاحبه با یکی از مشارکت‌کنندگان (جدول ۳) و همچنین نقشه ذهنی احدی از مشارکت‌کنندگان (شکل ۲) آورده شده است.

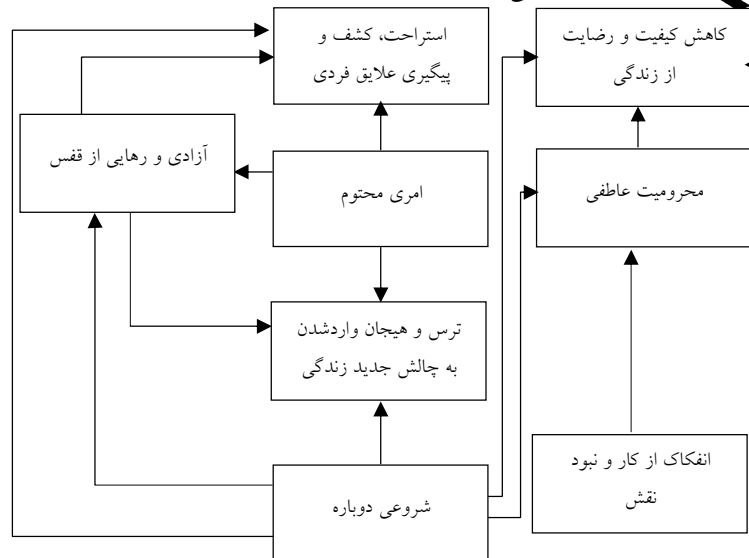


شکل ۱. تصاویر ارائه شده به وسیله برخی از مشارکت‌کنندگان



جدول ۳. مفاهیم و ساختارهای مستخرج از مصاحبه با یکی از مشارکت‌کنندگان

ساختار	مفهوم	شاهد مثال
شروعی دوباره	آغازی تازه در پایان مسیری که به انتها رسیده است.	پا گذاشتن در مسیری تازه، زندگی نو، روز از نو و روزی از نو
امری محتوم	اجتناب ناپذیری پس از سپری شدن زمانی مشخص	دیر یا زود اتفاق می‌افتد، همه افراد آنرا تجربه می‌کنند.
ترس و هیجان وارد شدن به چالش جدید زندگی	اضطراب مواجه شدن با ناشناخته‌های دوران جدید	چالش‌های مالی و روانی و ... ، ترس از تغییر، ترس از تحویل گرفته نشدن
انفکاک از کار و فقدان نقش	جداشدن از محیط کار فعلی	خارج شدن از گردونه، خارج شدن از گود، احساس کنار گذاشته شدن
استراحت، کشف و پیگیری علایق فردی	در اختیار داشتن زمان مورد نیاز برای زمینه‌های مورد علاقه و روابط اجتماعی	فرصتی برای لذت از اوقات فراغت جدید برای تمرکز روی دلبستگی‌ها
آزادی و رهایی از قفس	خارج شدن از چارچوب‌های کاری	پیش‌تر سازمان برای تو برنامه‌ریزی می‌کرد و در برابر آن موظف به ارائه خدمات بودی ولی الان آزادی
محرومیت عاطفی	بی‌توجهی در محیط کار	کم‌توجهی و بی‌مחلی در محیط اداره
کاهش کیفیت و رضایت از زندگی	پایین آمدن سطح برخورداری از حداقل‌ها	دیگر مثل قبل نبودن



شکل ۲. نقشه ذهنی یکی از مشارکت‌کنندگان

شکل ۲ نشان می‌دهد که مشارکت‌کننده موردنظر، از طرفی بازنشستگی را امری اجتناب‌ناپذیر پس از سپری شدن زمانی مشخص برای همه می‌داند که با خارج شدن از چارچوب‌های کاری، احساس آزادی و رهایی از قفس را به همراه دارد و می‌تواند از آن برای استراحت، کشف و پیگیری علاقه‌های فردی استفاده کند. از طرف دیگر این موضوع در ذهن او است که با پایان زندگی کاری و جدا شدن از محیط شغلی، زندگی جدیدی شروع می‌شود و در صورتی که با کم‌توجهی و بی‌مחلی در محیط‌های کاری و اجتماعی مواجه شود، محرومیت‌های عاطفی و کاهش کیفیت و رضایت از زندگی را به همراه خواهد داشت.

۴- یافته‌های پژوهش

ساختارهایی که یک‌سوم از مشارکت‌کنندگان به آنها اشاره کرده بودند، برای استخراج نقشه اجتماعی انتخاب شدند. بر همین مبنا از شانزده ساختار استخراج شده، به ترتیب، ساختارهای «امری محتوم» و «شروعی دوباره» هر کدام با ۱۱ فراوانی، «ترس و هیجان وارد شدن به چالش

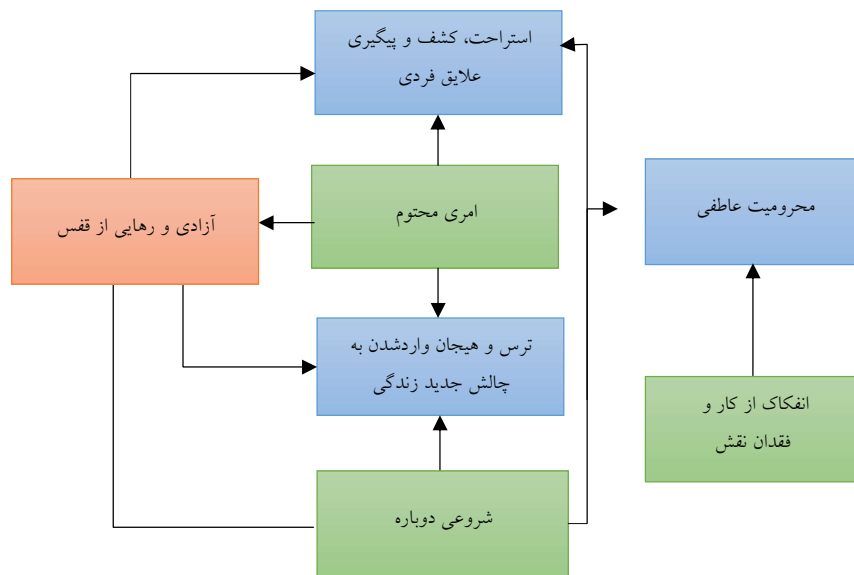


جدید زندگی» با ۹ فراوانی، «انفکاک از کار و فقدان نقش» با ۸ فراوانی و «استراحت، کشف و پیگیری علایق فردی» با ۷ فراوانی، «آزادی و رهایی از قفس» با ۵ فراوانی و «محرومیت عاطفی» با ۴ فراوانی به‌عنوان ساختارهای اصلی در نقشه اجماعی شناسایی شدند. دیگر ساختارها عبارت بودند از: کاهش کیفیت و رضایت از زندگی، تنزل خودارزشمندی، شروع مشکلات در سلامت، ناسازگاری و ناپایداری فرد، اوقات فراغت جدید، آزادی از زندان خودساخته، پایان یک قصه، احساس خستگی بعد از کار سنگین، لذت بعد از برد. جدول ۶ فراوانی ساختارها را نمایش می‌دهد.

جدول ۶. فراوانی ساختارها

رتبه	ساختار	فراوانی	واجد حد آستانه انتخاب (< ۳)
۱	امری محتوم	۱۱	√
۲	شروعی دوباره	۱۱	√
۳	ترس و هیجان واردشدن به چالش جدید زندگی	۹	√
۴	انفکاک از کار و نبود نقش	۸	√
۵	استراحت، کشف و پیگیری علایق فردی	۷	√
۶	آزادی و رهایی از قفس	۵	√
۷	محرومیت عاطفی	۴	√
۸	کاهش کیفیت و رضایت از زندگی	۲	×
۹	تزل خودارزشمندی	۲	×
۱۰	شروع مشکلات در سلامت	۲	×
۱۱	ناسازگاری و ناپایداری فرد	۲	×
۱۲	اوقات فراغت جدید	۲	×
۱۳	لذت بعد از برد	۲	×
۱۴	پایان یک قصه	۱	×
۱۵	احساس خستگی بعد از کار سنگین	۱	×
۱۶	آزادی از زندان خودساخته	۱	×

با حذف آن دسته از روابط میان ساختارها (که حداقل یک‌چهارم از مشارکت‌کنندگان آنها را برقرار دانسته بودند) شکل ۳ به‌عنوان نقشه اجماعی استخراج شد.



شکل ۳. نقشه اجماعی

همان‌گونه که در شکل ۳ مشاهده می‌شود، «شروعی دوباره»، «انفکاک از کار و فقدان نقش» و «امری محتوم» به ترتیب با ۴ و ۱ و ۳ خروجی، ساختارهای علی و «استراحت، کشف و پیگیری علایق فردی»، «ترس و هیجان وارد شدن به چالش جدید زندگی» و «محروریت عاطفی» به ترتیب با ۳ و ۲ و ۳ ورودی، ساختارهای معلول در نقشه اجماعی محسوب می‌شوند. همچنین ساختار «آزادی و رهایی از قفس» با ۲ ورودی و ۲ خروجی، نقش علت و معلول را با هم (میانجی) بازی می‌کند. در جدول ۷ نیز نوع ساختارها مشخص شده است.

نقشه اجماعی ترسیم‌شده درباره بازنشستگی در صنعت برق گویای این مطلب است که مشارکت‌کنندگان در پژوهش ذهنیت‌های گوناگونی نسبت به بازنشستگی دارند، اما بیشتر آنها این موضوع را امری واجب و اجتناب‌ناپذیر که پس از سپری شدن زمانی مشخص برای همه



کاوشی پیرامون ادراک کارکنان از بازنشستگی با استفاده از ... محمد رسول تحفه و همکاران

کارکنان صنعت اتفاق می‌افتد، می‌دانستند، برای مثال مشارکت‌کننده شماره دو تعبیر زیر را در مصاحبه به کار برد:

«بازنشستگی شتری هست که در خونه همه کارکنان خوابیده.»

همچنین تعداد زیادی از شرکت‌کنندگان، بازنشستگی را آغازی تازه در پایان مسیری که به انتها رسیده است و به تعبیری «شروعی دوباره» می‌دانند. به‌عنوان نمونه مشارک‌کننده شماره ده در قسمتی از مصاحبه گفت:

«وقتی فرد بازنشسته می‌شه دوباره روز از نو، روزی از نو، باید زندگی جدیدی رو شروع کنه.»

همچنین تعدادی از مشارکت‌کنندگان با اشاره به فقدان نقش و احساس گمشدگی بر ازدست‌دادن اعتبار و ارزش خود تأکید داشتند. مشارکت‌کننده شماره چهار فقدان نقش را اینگونه بیان کرد:

«اون آدمی که امروز دیگه نمیره سرکار مثل کسی هست که یه چیزی رو گم کرده، یه چیزی رو از دست داده.»

مشارکت‌کننده شماره شش نیز با بیان احساس کنار گذاشته‌شدن در شرایط و موقعیت‌های مختلف گفت:

«زمانی که شما بازنشست بشید، می‌گن دیگه از گردونه خارجه؛ دیگه همچین ارج و قربی که باید داشته باشی نداری.»

اضطراب مواجه‌شدن با ناشناخته‌های دوران جدید یا به تعبیری ترس و هیجان واردشدن به چالش جدید زندگی از جمله ساختارهایی بود که مشارکت‌کنندگان به آن اذعان داشتند. پاسخگو شماره پنج این موضوع را با جمله زیر عنوان کرد:

«خودم دیدم که همکاران بازنشسته رو دیگه مثل قبل تحویل نمی‌گیرند؛ خیلی هاشون هم با گذشت زمان دچار چالش‌های مالی و روانی شدند؛ یعنی دیگه کسی به تو سلام هم نمی‌کنه و هیچ‌کس هم توجهی بهت نداره حتی تو خونه.»

تعدادی از مشارکت‌کنندگان نیز بازنشستگی را همراه با پیامدهای گوناگون روانی می‌دانستند و از دغدغه‌هایی همچون مسائل و محرومیت‌های عاطفی سخن می‌گفتند که از



دوران نزدیک به بازنشستگی شروع می‌شود. در همین راستا مشارکت‌کننده شماره هفت این شرایط را اینگونه توصیف می‌کند:

«امروز این حکم رو میدان دستت و میگن برو.»

مشارکت‌کننده شماره سه نیز این موضوع را به شکل تفاوت در برخورد برخی از افراد بیان می‌کند:

«می‌گن بیچاره بازنشسته‌ها! کلمه بیچاره که به بازنشسته‌ها وصل می‌شه برای من خیلی ناراحت‌کننده است.»

به‌رغم وجود برخی از ذهنیت‌های ناخوشایند نسبت به بازنشستگی، تعدادی از مشارکت‌کنندگان این دوره را فرصتی برای رسیدگی به فعالیت‌های مورد علاقه‌شان توصیف می‌کردند. به‌زعم آنها، در اختیار داشتن زمان موردنیاز برای زمینه‌های مورد علاقه و روابط اجتماعی موجب تبدیل شدن دوران بازنشستگی به دوران استراحت، کشف و پیگیری علائق فردی می‌شود. مشارکت‌کننده شماره هفت با اشاره به اهمیت این فرصت در بهبود کیفیت زندگی گفت:

«من فکر می‌کنم در زمان بازنشستگی از لحاظ روحیه بهتر شوم، چون فشار کاریم زیاد هست. افرادی هستن که بعد بازنشستگی رفتن دنبال کسب‌وکاری که علاقه‌شون بوده و لذت بیشتری می‌برن و درآمد بیشتری هم دارن.»

همچنین ایجاد فرصت‌های آزاد و رهایی از محدودیت‌های شغلی برای بازنشستگان یکی از فاکتورهای این دوران توصیف شد. این موضوع درخور توجه است که از منظر مشارکت‌کنندگان این پژوهش، ساختار مذکور هم موجب ایجاد احساسات مثبت و ازطرفی باعث ایجاد احساسات ناخوشایند می‌شود. مشارکت‌کننده شماره هشت درباره این تغییرات گفت:

«انگار قبلاً اختیارت دست یه نفر دیگه هست به نام سازمانی که برای تو برنامه‌ریزی می‌کنه و در قبالتش موظفی یه سری خدمات به اون سازمان ارائه بدی. اون دیگه نیست؛ اون احساس وظیفه صددرصد نیست و یه مقدار خب فراغت بال داری دیگه. راحت‌تری دیگه. می‌تونی بری دنبال علاقت ولی ازطرفی احساس می‌کنی داری به دنیای ناشناخته‌ای که باید برایش برنامه داشته باشی وارد میشی، شاید هم زندگیت به‌خوبی قیل نباشه.»



جدول ۷. نوع ساختارها

ردیف	ساختار	علی	معلول	میانجی
۱	امری محتوم	√		
۲	شروعی دوباره	√		
۳	ترس و هیجان وارد شدن به چالش جدید زندگی		√	
۴	انفکاک از کار و نبود نقش	√		
۵	استراحت، کشف و پیگیری علایق فردی		√	
۶	آزادی و رهایی از قفس			√
۷	محرومیت عاطفی		√	

۵- بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی از انجام این پژوهش، کاوش پیرامون ادراک کارکنان درباره بازنشستگی با استفاده از فن استخراج استعاره‌ای زالتن (زیمت) برای دست یافتن به درکی عمیق‌تر از مدل ذهنی مشارکت‌کنندگان بود. یافته‌های پژوهش منجر به استخراج ۱۶ ساختار شد که در نهایت از بین آنها هفت ساختار در نقشه اجماعی باقی ماندند و روابط بین آنها براساس اجماع نظر مشارکت‌کنندگان در پژوهش ترسیم شد.

با نگاهی به نقشه اجماعی ترسیم‌شده درباره بازنشستگی در صنعت مورد مطالعه متوجه می‌شویم که به گمان بیشتر مشارکت‌کنندگان در پژوهش، بازنشستگی از کار، اجتناب‌ناپذیر بوده و فرد با قرار گرفتن در این مسیر مجبور به شروع زندگی متفاوت از گذشته است و نیاز به مشاوره و برنامه دارد. همچنین تعدادی از مشارکت‌کنندگان به پذیرش نشدن وضعیت جدید و واکنش نامناسب به هماهنگی با تغییر موقعیت به وجود آمده، اشاره داشته و اذعان داشتند کناره‌گیری از کار و تغییر شرایط اجتماعی بازنشستگی می‌تواند از جمله عوامل زمینه‌ساز ترس و هیجان وارد شدن به چالش جدید زندگی باشد. تعداد دیگری از مشارکت‌کنندگان با اشاره به جداشدن از کار و فقدان نقش و احساس گمشدگی بر ازدست‌دادن اعتبار و ارزش خود تأکید داشتند. اما افرادی از شرکت‌کنندگان در پژوهش به‌رغم تغییرات ناخوشایند بازنشستگی بر زندگی، این دوره را فرصتی برای رسیدگی به فعالیت‌های مورد علاقه‌شان توصیف می‌کردند. تعدادی نیز، ایجاد فرصت‌های آزاد و رهایی از محدودیت‌های شغلی برای بازنشستگان را یکی



از فاکتورهای مثبت این دوران توصیف می‌کردند و این تغییر را مایه خوشحالی در نظر می‌گرفتند. در این میان افرادی هم بازنشستگی را همراه با پیامدهای گوناگون روانی می‌دانستند و از دغدغه‌هایی همچون مسائل و محرومیت‌های عاطفی سخن می‌گفتند که از دوران نزدیک به بازنشستگی شروع می‌شود و تا مدت‌ها ادامه دارد. این یافته‌ها با پژوهش علوی و همکاران (۱۳۹۹) همسو است [۲۹].

تأمل در اوصافی که گذشت، ما را به این نتیجه می‌رساند که بازنشستگی مرحله‌ای مهم از زندگی کاری انسان است و باید برای آن، قبل از بازنشستگی برنامه‌ریزی شود، زیرا اگر فرد در مسیر درستی قرار نگیرد و سال‌های کمی به پایان کارش باقی مانده باشد، کار زیادی در این زمینه نمی‌توان انجام داد [۴۱]. کارکنانی که برای بازنشستگی آنها برنامه‌ریزی می‌شود، بیشتر خود را بهتر با این مرحله از زندگی سازگار می‌کنند [۴۲] و فقدان برنامه‌ریزی کافی می‌تواند مانعی برای دستیابی به زندگی بازنشستگی مطلوب باشد [۴۳]. همچنین باید جامعه نگاه خود را نسبت به بازنشستگان تغییر دهد، زیرا فرد بازنشسته پس از سال‌ها کار، انتظار احترام و برخورد مناسب را دارد چون خود را فردی کارشناس، با اندیشه و آگاه می‌داند و اگر از طرف سازمان و جامعه با واکنشی مناسب مواجه نشود، با مشکل روبه‌رو خواهد شد. امروزه نگرش افراد به دوران بازنشستگی به‌عنوان دوره تازه‌ای از زندگی که باید پس از درک آن، به خوشی، سرگرمی و تفریح پرداخت، تغییر کرده است و دیگر از بازنشستگی به‌عنوان دوران وابستگی یا استراحت یاد نمی‌شود. این موضوع با نتایج حاصل از پژوهش پارسا ضیابری و همکاران (۱۳۹۷) هم‌راستا است [۳۰].

با نگاهی به نسبت زیاد نیروی کار باتجربه و مسن، اهمیت این افراد نزد پژوهشگران حوزه مدیریت منابع انسانی نمایان‌تر می‌شود. این موضوع به مشکلات کسانی که در شرف بازنشستگی هستند، اشاره دارد و به موانع روان‌شناختی، مالی و اجتماعی و همچنین ترک‌کردن مطلوب و دلپذیر کار می‌پردازد [۴۴]. روش زندگی سال‌های قبل از بازنشستگی و طرح‌ریزی برای آن، در احساس خشنودی پس از آن نقش به‌سزایی دارد. وقتی که در آستانه بازنشستگی فرد، برای وی برنامه‌ریزی می‌شود و به‌روشنی شایسته به اطلاع او می‌رسد، به‌خصوص زمانی که بازنشستگی با درخواست خودش همراه است، فرد به‌راحتی با آن روبه‌رو می‌شود [۴۵]. ص [۱۵۷]. پیش از بازنشستگی امکان دارد شخص بر اثر دلایلی مثل یأس از آینده، از دست دادن



کار، ازدست دادن سرزندگی، قرارگرفتن نیروهای تازه کار به جای خود و به هم خوردن برنامه روزانه، دچار آشفتگی های روحی شود. حال اگر هیچ کمک یا آماده سازی از سوی سازمان به افرادی که نزدیک بازنشستگی هستند صورت نگیرد و رها شوند تا دچار تفکرات بد و خوب شوند، در وضعیت بدی قرار می گیرند و مدت ها طول می کشد تا با این حقیقت کنار بیایند [۴۴]. پس دریافت و اجرای توصیه های خبرگان در فرایند برنامه ریزی بازنشستگی، منجر به افزایش سطح مطلوبیت در زندگی افراد می شود [۴۶].

باتوجه به اینکه در این مطالعه برخی از مشارکت کنندگان، مشکلات در سلامتی و فقدان برنامه بازنشستگی را از سختی های بازنشستگی می دانستند، این یافته همسو با نتیجه مطالعه باریوسا و همکاران (۲۰۱۶) بود که سلامت فیزیکی در قبل، زمان و بعد از بازنشستگی را بر سازگاری با بازنشستگی مؤثر گزارش کرده است [۳۴]. همچنین با نتایج مطالعه کجلا و مون (۲۰۱۶) که دغدغه بازنشستگان قبل از بازنشستگی را وضعیت جسمانی و سلامت فیزیکی آنان برای بعد از بازنشستگی گزارش کرده بودند، هم راستا است [۳۵].

در مطالعه حاضر تعدادی از مشارکت کنندگان به نظام های حمایتی همچون مشاوره و برنامه آمادگی برای بازنشستگی اشاره کردند. دورگته و دل اگلیو (۲۰۱۹) نیز با تأکید به نقش برنامه ها قبل از بازنشستگی بر کاهش علائم روان شناختی چون افسردگی، اضطراب و سطوحی از استرس در بازنشستگی، اجرای این برنامه ها را بر بهبود رضایت از زندگی و تاب آوری افراد بعد از بازنشستگی مؤثر دانستند [۳۳]. همچنین بهتر است سیاست گذاران زمان طراحی برنامه های بازنشستگی، اطلاعات جمعیت شناختی مانند سن، تحصیلات، وضعیت تأهل و درآمد کارکنان را نیز در نظر بگیرند [۴۷].

رهنمود نظری برآمده از نتایج مطالعه حاضر این است که شناخت تصاویر بازنشستگی می تواند به نوعی نشان دهنده ذهنیت هایی باشد که افراد نسبت به بازنشستگی به عنوان یکی از مهم ترین دورانی زندگی دارند، از این رو گسترش این مباحث به مدیران سازمان ها کمک خواهد کرد که راه های مناسب مواجه شدن با این دوران را بررسی کرده و امکان مداخله مثبت سازمان و مدیران در برنامه ریزی و مدیریت اثربخش آن را فراهم کنند.



بر اساس نتایج پژوهش و نیز نقشه اجماعی کاوش شده درباره بازنشستگی، موارد زیر در مرحله اجرا توصیه می‌شود:

- باتوجه به اینکه سازمان‌ها در دنیای امروز، توانمندسازی و دادن آزادی عمل به کارکنان را یکی از راهبردهای مهم افزایش راندمان و تأمین بقا می‌دانند [۴۸، ص ۳۶] و از طرفی نتایج این پژوهش نیز دغدغه مشارکت‌کنندگان برای مواجه شدن با این دوران را نشان می‌داد، بنابراین به مدیران صنعت برق توصیه می‌شود درک عمیق‌تری از عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان در شرف بازنشستگی پیدا کنند زیرا این موضوع می‌تواند مدیران سازمان را در مدیریت کارکنانی که در این مقطع کاری قرار گرفته‌اند و گنجینه‌ای از دانش و مهارت در سازمان به‌شمار می‌آیند، یاری رسانند.
- باتوجه به اینکه نتایج پژوهش نشان‌دهنده وجود ترس و هیجان وارد شدن به چالش جدید زندگی و احساس محرومیت عاطفی در برخی از مشارکت‌کنندگان بود، به مدیران صنعت برق پیشنهاد می‌شود ضمن ارائه آموزش‌های ویژه به کارکنان در آستانه بازنشستگی در راستای ایجاد آمادگی برای ورود به دوره جدید زندگی، آنها را برای تبدیل تهدید به فرصت کمک کنند.
- در این مطالعه پدیده بازنشستگی از دیدگاه کارکنان در آستانه بازنشستگی صنعت برق بررسی شد. در اینجا به پژوهشگران دیگر پیشنهاد می‌شود دیدگاه‌های سایر افراد مرتبط مانند متخصصان منابع انسانی، بازنشستگان صنعت یادشده، خانواده آنها و بازنشستگان سازمان‌های مختلف نسبت به دوره بازنشستگی را بررسی کرده تا ضمن استحکام بیشتر مطالعه‌ها، دید کامل‌تری از این دوره فراهم شود.
- باتوجه به محدوده مکانی و رهیافتی این مطالعه، پژوهش در قلمروهای مکانی مشابه یا متفاوت دیگر، با دیگر روش‌های پژوهش کیفی یا کمی توصیه می‌شود.

۶- منابع

- [1] Fan L., Stebbins R., Kim K.T. "Skint: Retirement? financial hardship and retirement planning behaviors", *Journal of Family and Economic Issues*, 1, 2021, 1-14.



- [2] Mitsakis F. V. "Human resource management (HRM)", *Economic Crisis (EC) and Business Life Cycle (BLC): A Literature Review and Discussion*, 4(1), 2014, 189-203.
- [3] Itika J. S. "Fundamentals of human resource Management", *Leiden: African Studies Centre*, 2011, 7.
- [۴] رضانی س.، امیری ع. ا.، مؤمنی م. «بهبود پیش‌بینی در برنامه‌ریزی منابع انسانی با ارائه مدل زنجیره مارکوف فازی»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ۱(۱۱)، ۱۴۰۰، ۵۹-۸۴.
- [۵] سیفی ح. ر.، سیروس ک. م.، شمس‌قارنه ن. «تخصیص یکپارچه و بهینه منابع انسانی سازمان در شرایط عادی و بحرانی با استفاده از یک روش تلفیقی نوین متاهیوریستیک - فازی»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ۳(۱۱)، ۱۴۰۰، ۹۵-۱۱۸.
- [6] Charles Y. H., Emin G., Aziz H., Xueli T. "The impact of bequest motives on labor supply and retirement behavior in Japan: A theoretical and empirical analysis", *Journal of The Japanese and International Economies*, 37, 2021, 1-45.
- [۷] حبیب‌پورگتابی ک. «اثربخشی خدمات اجتماعی و فرهنگی صندوق بازنشستگی کشوری بر کیفیت زندگی بازنشستگان»، تهران: نشر مؤسسه راهبردهای بازنشستگی صبا، ۱۴۰۰.
- [۸] یوسف‌زاده ا.، اسحق‌گرگی م.، زمان‌شعار هریس ا. «خدمات اجتماعی و بازنشستگی: مطالعه موردی کشورهای موفق»، تهران: نشر مؤسسه راهبردهای بازنشستگی صبا، ۱۳۹۸.
- [۹] موسایی م. «آثار اجتماعی و روحی بازنشستگی اعضای هیئت علمی: مورد مطالعه دانشگاه تهران»، ویژه‌نامه مدیریت، ۶۲ (۳۶)، ۱۳۸۳، ۱۵۷-۱۸۰.
- [10] Blanchett D. "The benefit of diversified guaranteed income for retirees: Combining immediate fixed and immediate variable annuities", *Retirement Management Journal*, (9)1, 2020, 1-16.
- [۱۱] زنجری ن. «سالمنادی خوب: مروری بر مفاهیم و ابعاد خوب پیرشدن»، تهران: نشر مؤسسه راهبردهای بازنشستگی صبا، ۱۳۹۷.
- [۱۲] سیدنقوی م.، غلامزاده جفره م.، واعظی ر.، قربانی‌زاده و. «الگوی توانمندسازی متخصصان سالمند در بخش دولتی با بهره‌گیری از روش تحلیل تم»، پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۱۱(۴۰)، ۱۳۹۷، ۵۳-۷۸.



[۱۳] دانایی فرد ح.، خائف‌الهی ا.، خداشناس ل. «فهم جوهره تجربه بازنشستگی کارکنان در بخش دولتی؛ پژوهشی پدیدارشناسانه»، نشریه اندیشه مدیریت راهبردی، ۱۲(۶)، ۱۳۹۱، ۱۷۶-۱۵۳.

[14] Bonsang E., Klein J. K. (2011) *Retirement and Subjective Well-Being*, Discussion Paper, 5536, 2011, 45-73.

[15] Ahun F., Mensah R.O., Acheampong J.W., Gordon S.N., Turkson L. "Perceived consequences of improper pre-retirement planning of employees at the timber industry development division, forestry commission, Takoradi, Ghana, Dutse", *International Journal of Social and Economic Research*, 6(1), 2021, 179-187.

[۱۶] سام ش.، محمودی ی.، تیرگر آ. «وضعیت نشانگان بازنشستگی در بازنشستگان»، مجله سالمندی ایران، ۳(۱۰)، ۱۳۹۴، ۱۰۰-۱۰۹.

[17] Poulter L. "Retirement planning motivation from a reinforcement sensitivity theory (RST) perspective", *Electronic Theses, Projects, and Dissertations*, 1155, 2020, 1-123.

[18] Gallego-Losada R., Montero-Navarro A., Rodríguez-Sánchez J.L., Thais Gonzalez-Torres T. "Retirement planning and financial literacy, at the crossroads. A bibliometric analysis", *Finance Research Letters*, 4(1), 2021, 1-10.

[۱۹] عمادی م.، نصراصفحانی آ. «بازاندیشی در راهبردهای نظام بازنشستگی»، تهران: نشر مؤسسه راهبردهای بازنشستگی صبا، ۱۳۹۷.

[20] Zaltman G., Zaltman L. H. "Marketing metaphoria: What deep metaphors reveal about minds of consumers", *Boston: Harvard Business Press*, 2008.

[۲۱] فرتوک‌زاده ح.، مظفری م.، پارسامهر ت. «بازنمایی مفهوم بازنشستگی در گفتارهای پس از انقلاب اسلامی در ایران (با تأکید بر قانون برنامه‌های توسعه در کشور)»، نشریه بهبود مدیریت، ۳(۲۵)، ۱۳۹۳، ۵-۳۲.

[22] Han S.K., Moen P. "Clocking out: Temporal patterning of retirement", *American Journal of Sociology*, 105(1), 1999, 191-236.

[23] Denton F. T., Spencer B. G. "What is retirement? A review and assessment of alternative concepts and measures", *Canadian Journal on Aging*, 28(1), 2009, 63-76.

[24] Phillipson C., Vickerstaff S., Lain D. "Achieving fuller working lives: Labour market and policy issues in the United Kingdom", *Australian Journal of Social Issues*, 51(2), 2016, 187-203.



- [۲۵] محققى کمال س. ح.، سجادی ح.، زارع ح.، بیگلریان ا. «مقایسه کیفیت زندگی سالمندان مستمری‌بگیر سازمان تأمین اجتماعی و سازمان بازنشستگی کشوری ساکن شهرستان قم»، نشریه سلامت، ۱۰(۲۷)، ۱۳۸۶، ۴۶-۵۹.
- [۲۶] حسینی ا.، مجدی ع.، حسنی درمیان غ. «بررسی نقش حمایت اجتماعی بر کیفیت زندگی سالمندان شهر مشهد در سال ۱۳۹۳»، نشریه سالمندشناسی، ۱(۲)، ۱۳۹۵، ۱۰-۱۸.
- [۲۷] نصرتی نژاد، ف. «کابوس بازنشستگی؛ تأملی بر تجربه بازنشستگی در ایران»، تهران: نشر مؤسسه راهبردهای بازنشستگی صبا، ۱۳۹۷.
- [۲۸] ندافی ط.، ابویی اردکان م.، قلی‌پور آ. «بررسی مدل‌های ذهنی مدیران در فرایند تفکر استراتژیک»، فصلنامه مدیریت بازرگانی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۲(۱۰)، ۱۳۹۷، ۴۶۱-۴۸۶.
- [۲۹] علوی ز.، علیپور ف.، رفیعی ح. «مسائل روانی و اجتماعی بازنشستگی در ایران: یک مطالعه کیفی»، فصلنامه سالمند، ۱۵(۴)، ۱۳۹۷، ۳۹۶-۴۰۹.
- [۳۰] پارسا ضیابری ل.، اعتباریان ا.، هادی‌پیکانی م.، زمانی مقدم ا. «تدوین مدل مدیریت بازنشستگی با رویکرد ترکیبی (مورد مطالعه: بانک رفاه کارگران)»، فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۹(۳۶)، ۱۳۹۷، ۴۱-۷۴.
- [۳۱] صفری ج. «بحران‌های بازنشستگی کارکنان سپاه پاسداران انقلاب اسلامی»، فصلنامه حصون، ۳(۱۷)، ۱۳۸۷، ۱۴۹-۱۷۸.
- [۳۲] سلطانی ا.، روحانی ع. «راهکارهای غنی‌سازی فرایند روانی اجتماعی بازنشستگان»، مدیریت دولتی، ۱۴(۵۱)، ۱۳۸۰، ۳۷-۴۶.
- [33] Durgante H., Dell'Aglio D.D. "Multicomponent positive psychology intervention for health promotion of Brazilian retirees: A quasi-experimental study", *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 32(1), 2019, 6-38.
- [34] Barbosa L.M., Monteiro B., Murta S.G. "Retirement adjustment predictors-A systematic review", *Work, Aging and Retirement Journal*, 2(2), 2016, 80-262.
- [35] Kojola E., Moen P. "No more lock-step retirement: Boomers' shifting meanings of work and retirement", *Journal of Aging Studies*, 36(3), 2016, 59-70.



- [36] Brough P., Johnson G., Drummond S., Pennisi S., Timms C. "Comparisons of cognitive ability and job attitudes of older and younger workers", *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 30(2), 2011, 105-126.
- [37] Kooij D. T. A. M., Jansen, P. G. W., Dijkers J. S. E., De Lange A. H. "Managing aging workers: A mixed methods study on bundles of HR practices for aging workers", *The International Journal of Human Resource Management*, 15(25), 2014, 2192-2212.
- [38] Creswell J. W. (2012) "Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research", *Boston: Pearson Education, Inc*, 2012, 208.
- [۳۹] سلیمی ف.، هادوی نژاد م. «جستاری در ادراک کارکنان از پیروی هواخواهانه با کاربست فن استخراج استعارهای زالتمن»، فصلنامه مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۸(۳)، ۱۳۹۹، ۵۳۹-۵۶۰.
- [۴۰] ابویی اردکان م.، قلی پور آ.، ندافی ط.، شیرزاد م. «بازاندیشی مدیریت دولتی مبتنی بر نیازهای روزآمد مخاطبین با استعاده از تکنیک استخراج استعاره‌ای زالتمن»، فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۱۲(۴۵)، ۱۳۸۲، ۲۹-۵۹.
- [41] Estrada J. "Retirement planning: From Z to A", *The Journal of Retirement*, 8(2), 2020, 8-22.
- [42] Seidl J., Neiva E.R., Noone J.H., Topa G. "Process of retirement planning scale: Psychometric properties of the complete and short Spanish versions", *Work, Aging and Retirement*, 7(2), 2021, 154-165.
- [43] Jais J., Asokumar A. "Psychological process, social and environmental influence on retirement planning: Malaysian energy industry perspective", *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, 15(2), 2019, 134-153.
- [44] Vries M.K. "The retirement syndrome: The psychology of letting go", *European Management Journal*, (6)21, 2003, 707-716.
- [۴۵] وندر زندن ج. و. «روانشناسی رشد»، ترجمه حمزه گنجی، تهران: نشر بعثت، چاپ سوم، ۱۳۷۸.
- [46] Harlow W.V., Brown K.C, Jenks S.E. "The use and value of financial advice for retirement planning", *The Journal of Retirement*, 7 (3), 2020, 46-79.



[47] Murari K., Shukla S., Adhikari B. "Do psychological social and financial perceptions of post-retirement life and demography influence the retirement planning behaviour?", *International Journal of Social Economics*, 48(11), 2021, 1545-1566.

[۴۸] گودرزی ا.، گمینیان و. «اصول، مبانی و نظریه‌های جو و فرهنگ سازمانی»، اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۱.

طراحی الگوی دینامیکی کنترل موجودی با به‌کارگیری الگوریتم فرابتنکاری ترکیبی جهت بهینه‌سازی انبار بیمارستان در همه‌گیری کووید ۱۹

حامد جباری^۱، حمید شاهبندرزاده^{۲*}، احمد قربان‌پور^۳

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده کسب‌وکار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

۲- دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده کسب‌وکار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

۳- استادیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده کسب‌وکار و اقتصاد، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۲۱

دریافت: ۱۴۰۰/۵/۲۹

چکیده

مدیریت موجودی و برنامه‌ریزی سفارش در مراکز درمانی به‌ویژه در شرایط بیماری‌های همه‌گیر امری بسیار ضروری است و می‌تواند تأثیر به‌سزایی در کاهش هزینه‌ها، ارائه مطلوب خدمات به بیماران و تأمین ملزومات گروه درمان داشته باشد. هدف اصلی این پژوهش، طراحی الگوی دینامیکی چندکالایی گسسته زمان برای مدیریت بهینه موجودی و برنامه‌ریزی سفارش‌های کالاهای مصرفی بیمارستان‌ها در شرایط همه‌گیری کووید ۱۹ است. قلمرو مکانی این مطالعه، بیمارستان خلیج فارس در شهر بوشهر است. در این مطالعه برای حل الگوی ریاضی، از الگوریتم ترکیبی بهینه‌سازی ازدحام ذرات - ژنتیک تحت سناریوهای چندگانه استفاده شده است. نتایج نشان داد الگوی ارائه‌شده بر پایه تأمین تقاضای اولیه، در نوع و میزان مصرف کالاهای مختلف، قابلیت کمینه‌کردن هزینه‌ها با در نظر گرفتن محدودیت حجم انبار تحت سناریوهای چندگانه را دارد. الگوریتم ترکیبی ارائه شده در مقایسه با الگوریتم‌های ژنتیک و بهینه‌سازی ازدحام ذرات نیز از عملکرد بهتری برخوردار است.



واژه‌های کلیدی: مدیریت موجودی، الگوی دینامیکی، الگوریتم فراابتکاری ترکیبی، همه‌گیری کووید ۱۹.

۱- مقدمه

اواخر سال ۲۰۱۹ در شهر ووهان^۱ چین نوع جدید از ابتلا به یک بیماری عفونی از دسته عفونت‌های تنفسی کروناویروس با همه‌گیری در انسان به نام کووید ۱۹^۲ شناسایی و گزارش شد. این بیماری به تدریج به تمام دنیا سرایت و افراد زیادی را مبتلا کرد که شماری از آنها جان خود را از دست دادند. افزایش سریع هزینه‌های بهداشتی در سراسر دنیا ناشی از شیوع این ویروس، اقتصاددانان، مدیران، پزشکان و پرستاران را به منظور یافتن راه‌های جدید برای کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری به چالش کشیده است [۱]. به‌رغم تخصیص حجم بالای منابع به بخش‌های مراقبت بهداشتی، همچنان بین منابع موجود و موردنیاز شکاف وجود دارد که این امر، نیاز به استفاده مؤثر از منابع را برجسته می‌کند. مدیریت ضعیف باعث هدررفت منابع از جمله زمان، پول، نیروی انسانی، ساختمان‌ها و تجهیزات می‌شود. با مدیریت اصولی سهم خاص از خدمات استفاده‌شده را می‌توان با صرف منابع کمتر به دست آورد. همچنین جلوگیری از دست‌دادن منابع مالی و انسانی می‌تواند به آنها کمک کند تا خدمات بهتری با هزینه کمتر فراهم کند. پرستاران در بخش‌های مختلف بیمارستانی از جمله اورژانس‌ها و بخش‌های بستری، اولین خط پاسخ‌گویی به بیماران و مراجعه‌کنندگان را دارند و باید بدون محدودیت، امکانات حفاظتی کافی را در اختیار داشته باشند. با توجه به اهمیت حفظ سلامت گروه درمانی و پرستاران باید لوازم حفاظتی مثل لباس یک‌بار مصرف، شیلد محافظ صورت، ماسک، دستکش و محلول‌های ضد عفونی و ... به میزان لازم و کافی در اختیار پرستاران قرار داده شود تا پرستاران که در خط مقدم فعالیت و مراقبت از بیماران هستند، از امنیت روانی و پیشگیری لازم برخوردار باشند و بتوانند با اطمینان و به‌راحتی از بیماران مراقبت کنند [۲].

1. Wuhan
2. Corona Virus (COVID 19)



مدیریت موجودی کالاهای درمانی در سازمان‌های مراقبتی به دلیل تأثیر آن بر سلامت بیماران امری ضروری و پراهمیت محسوب می‌شود. تاکنون تلاش‌های گسترده‌ای در زمینه مدیریت موجودی حوزه سلامت انجام شده است ولی بیشتر الگوهای اولیه به بررسی مسئله در شرایط استاتیک پرداخته‌اند، درحالی‌که مسائل دنیای واقعی، پیچیده و دینامیکی هستند. شیوع اپیدمی^۱، افزایش تقاضا برای کالاها و نیز وجود مشکلات اقتصادی در تأمین آنها از دلایل اصلی پیچیدگی مسائل می‌باشند. در مسائل دنیای واقعی به دلیل پیچیدگی و حجم بالای محاسبات می‌توان از الگوهای دینامیکی گسسته زمان با به‌کارگیری الگوریتم‌های الهام گرفته از طبیعت مانند الگوریتم ژنتیک^۲ و الگوریتم بهینه‌سازی ازدحام ذرات^۳ بهره برد. همچنین هر یک از این الگوریتم‌ها نقاط ضعف و قوت دارند [۳]. در این پژوهش به منظور بهبود در عملکرد و غلبه بر معایب این الگوریتم‌ها، از رویکرد ترکیبی الگوریتم ژنتیک-بهینه‌سازی ازدحام ذرات استفاده و نتایج حاصل تحت سناریوهای چندگانه با یکدیگر مقایسه شده‌اند.

در ادامه ساختار این مقاله به شرح زیر تدوین شده است. در بخش دوم، مروری بر پژوهش‌های پیشین انجام شده در زمینه مدیریت موجودی در سیستم‌های سلامت انجام خواهد شد. در بخش سوم، یک الگوی ریاضی دینامیکی مفید چند کالایی برای مسئله ارائه می‌شود. همچنین، مراحل الگوریتم ترکیبی PSO-GA تشریح خواهد شد. بخش چهارم، نتایج عددی حاصل از اجرای الگوریتم‌ها برای حل تعدادی از کالاهای موجود در دنیای واقعی ارائه و نتایج حاصل تحلیل و عملکرد الگوریتم ترکیبی تحت سناریوهای مختلف بررسی خواهد شد. در نهایت، نتایج و پیشنهادها ارائه می‌شود.

۲- پیشینه پژوهش

مدیریت موجودی ضرورتی انکارناپذیر برای مراکز درمانی به‌ویژه در شرایط بیماری‌های همه‌گیر است. براساس آمار وزارت بهداشت [۴]، تعدادی از پزشکان و پرستاران در یک سال گذشته بر اثر ابتلا به بیماری کرونا جان خود را از دست داده‌اند، از این رو تأمین لوازم پیشگیری

1. Epidemic
2. Genetic Algorithm (GA)
3. Particle Swarm Optimization (PSO)



از ابتلا به کرونا برای کادر درمانی ضرورتی انکارناپذیر دارد و باعث می‌شود این قشر از امنیت روانی و پیشگیری لازم برخوردار باشند تا بتوانند با اطمینان و به‌راحتی از مردم و بیماران مراقبت کنند. سازمان بهداشت جهانی^۱ با انتشار سندی [۵] مجموعه‌ای از توصیه‌ها را برای استفاده منطقی از تجهیزات حفاظتی شخصی در مراقبت‌های بهداشتی و محیط‌های اجتماعی که شامل دستکش، ماسک پزشکی، عینک و شیلد محافظ صورت و ... می‌باشد، ارائه کرد. این برنامه برای کسانی که در توزیع و مدیریت کالاهای بهداشتی حفاظتی شخصی، مراجع بهداشت عمومی و افرادی که در زمینه مراقبت بهداشتی و محیط‌های اجتماعی مؤثر هستند، در نظر گرفته شده است و اطلاعاتی را درباره استفاده از کالاهای بهداشتی حفاظتی شخصی فراهم می‌کند. فارستر^۲ و همکاران [۶] الگوریتم درخت تصمیم‌گیری^۳ برای حفاظت از اعضای تیم عملیاتی در طول فراگیری و واگرداری ویروس کرونا ارائه کردند. این الگوریتم بیماران را براساس شدت بیماری و وضعیت آزمایش اولویت‌بندی می‌کند. همچنین استفاده منطقی از تجهیزات بهداشتی شخصی با محدودیت منابع تضمین می‌کند. اهداف مدیریت موجودی در حوزه بهداشت و درمان، همانند سایر صنایع، دسترسی به تمام منابع لازم برای تضمین سطح مناسب کمک، کاهش هزینه‌های ناشی از موجودی بالا و جلوگیری از کمبود کالا می‌باشد. به‌طور کلی، ادبیات و پیشینه در زمینه مدیریت بهداشت و درمان در مطالعات موردی واقعی مانند [۷-۹] به روی شبکه زنجیره تأمین و موضوعات مدیریت عمومی متمرکز است. پژوهش‌هایی با استفاده از الگوهای کمی در زنجیره تأمین سلامت و بررسی موجودی صنعت داروسازی انجام شده است. ویس و جی‌پااگریگو^۴ [۱۰] الگوی برنامه‌ریزی خطی عدد صحیح مختلط برای افق طولانی‌مدت و ظرفیت متغیر در شرایط نبود قطعیت در صنعت دارویی انگلستان را ارائه داده‌اند و یک الگوریتم ابتکاری برای رسیدن به جواب بهینه پیشنهاد شده است. معصومی و همکاران [۱۱] الگویی اقتصادی برای شبکه زنجیره تأمین انحصاری محصولات دارویی ارائه کردند که اصول قیمت‌گذاری در حالت انحصار دوگانه فروش و وجود تنها دو فروشنده در بازار را تحلیل کرده است. حسنی و همکاران [۱۲] الگوی استوار

1. World Health Organization (WHO)
2. Forrester
3. Decision Tree Algorithm (DTA)
4. Levis & Papageorgiou



حلقه بسته شبکه زنجیره تأمین جهانی را در شرایط عدم قطعیت در صنعت وسایل پزشکی طراحی کرده‌اند. الگوی پیشنهاد شده در این پژوهش، سود بعد از مالیات برای حلقه بسته زنجیره تأمین جهانی را بیشینه و عدم قطعیت بودجه و محدودیت‌های تجارت جهانی و داخلی شامل محدودیت‌های قیمت‌گذاری، نرخ مالیات و تعرفه واردات را ارضا می‌کند و بهینه‌سازی آن از یک الگوریتم ابتکاری پیشنهادی و همچنین الگوریتم ژنتیک برای جستجوی محلی فراابتکاری استفاده شده است. دیامند و همکاران [۱۳] فرایند موجودی را به‌عنوان زنجیره مارکوف گسسته زمان در بیمارستانی طراحی کردند، در این الگو سطح موجودی و فهرست کلی داروخانه‌ها با توجه به تعداد تخت‌های اشغال‌شده به‌وسیله بیماران در سیستم مراقبت‌های بهداشتی کنترل می‌شود. الگوی پیشنهادی برای مدیریت و کنترل موجودی ابزارهای جراحی قابل‌استفاده دوباره استفاده شده است. رایس و ویانا^۱، کوسگان^۲ و همکار [۱۴؛ ۱۵] برای بهبود نیازهای بیماران همراه با کاهش هزینه‌های مربوط با استفاده از استراتژی‌های کنترل بهینه مبتنی بر بیماری‌های خاص مدلسازی کردند. یانگ و همکاران [۱۶] خطاهای غیرقطعی و ویژگی‌های تصادفی در یک سیستم مراقبت سلامت پویا را بررسی کرده و یک روش کنترل بهینه مبتنی بر شواهد را پیشنهاد کردند که روش‌های سنتی کنترل و یادگیری ماشین را ترکیب می‌کند و از الگوریتم ژنتیک برای یافتن تنظیمات پارامتر برتر برای بهبود عملکرد و اثربخشی، استراتژی کنترلی ایجاد شده استفاده می‌شود. موسوی و همکاران [۱۷] مسئله کنترل موجودی چند دوره‌ای را به‌صورت الگوی صحیح غیرخطی با در نظر گرفتن محدودیت‌های ذخیره‌سازی و بودجه و هدف کمینه‌سازی هزینه مدلسازی کردند. آنها با استفاده از الگوریتم‌های ژنتیک و ازدحام ذرات الگوی را حل کردند. نتایج نشان داد درحالی‌که هر دو الگوریتم از لحاظ آماری عملکرد مشابهی دارند ولی در مجموع عملکرد الگوریتم بهینه‌سازی ازدحام ذرات بهتر از الگوریتم ژنتیک است. احمدی و همکاران [۱۸] یک الگوی کنترل موجودی متمرکز برای کالاهای بهداشتی فاسدشدنی با در نظر گرفتن قیمت و زمان انقضا را به‌صورت یک الگوی برنامه‌ریزی خطی مختلط تصادفی ارائه کردند و الگوریتم ژنتیک را برای بهینه‌سازی الگو به‌کار بردند. عابدرباه و همکاران [۱۹] به‌منظور جلوگیری از کمبود وسایل شخصی مصرفی در

1. Raise & Viana
2. Coşgun



همه‌گیری کووید ۱۹، از رویکرد نظریه بازی‌ها برای برنامه‌ریزی سفارش‌های این کالاها در مراکز درمانی انگلیس استفاده کردند. کومارسینک و همکاران [۲۰] باتوجه به افزایش تقاضا، استانداردهای پایین کیفیت محصول و اختلال در زنجیره تأمین جهانی تجهیزات محافظت شخصی در شرایط همه‌گیری کووید ۱۹، از منظر چرخه عمر محصول، طراحی و تولید و در نهایت پایان عمر این محصولات پژوهشی را انجام دادند.

بررسی ادبیات موضوع بیانگر این است که الگوی دینامیکی گسسته - زمان و الگوریتم بهینه‌سازی مناسب می‌تواند به مدیریت بحران کمک کند. از این رو، در پژوهش حاضر یک الگوی دینامیکی کنترل موجودی مقید گسسته زمان ارائه و با الگوریتم قابل تنظیم ترکیبی PSO-GA حل می‌شود.

۳- روش شناسی پژوهش

این پژوهش باتوجه به هدف، از نوع توسعه‌ای-کاربردی و از لحاظ گردآوری اطلاعات، میدانی است. واحد تحلیل در این مطالعه، بیمارستان شهدای خلیج فارس بوشهر است. براساس بررسی مستندات حوزه مدیریت انبار و موجودی در بیمارستان، مفروضات، محدودیت‌ها و شرایط مدل‌سازی ریاضی مشخص می‌شوند. در این پژوهش، برای حل الگو از الگوریتم ترکیبی PSO-GA استفاده شده است.

۳-۱- الگوی دینامیکی کنترل موجودی

سیستم ایستا، برش و یا دیدگاه خاصی از یک سیستم دینامیکی است که برای سادگی در تحلیل و آنالیز با یک یا چند شرط ساده‌ساز، ایستا فرض شده است و متغیرهای حالت آن با گذشت زمان تغییر نمی‌کنند. بسیاری از مباحث کاربردی علوم مدیریتی شامل کنترل سیستم‌های دینامیکی هستند؛ یعنی سیستم‌هایی که در طول زمان تکامل پیدا می‌کنند. سیستم‌های دینامیکی به دو دسته سیستم‌های پیوسته و سیستم‌های گسسته، بسته به اینکه زمان به‌طور پیوسته یا گسسته تغییر کند، تقسیم می‌شوند. به‌کارگیری نظریه کنترل بهینه برای یافتن راه‌های بهینه جهت بررسی رفتار یک سیستم دینامیکی مناسب است. سیستم‌های دینامیکی



گسسته زمان با توجه به اهداف، بزرگ بودن مسئله و یا مسئله کوچک به دلیل توانایی نداشتن الگوریتم جهت حل معادلات دیفرانسیل موجود در سیستم استفاده می‌شوند [۲۱]. در الگوی عمومی سفارش‌هایی که بر پایه بازه زمانی است، از شاخص‌های مرکزی آمار مانند میانگین استفاده می‌شود که حساسیت آن نسبت به مقیاس داده‌های خیلی بزرگ و خیلی کوچک بالا است و موجب انباشتگی خطا در تکرار محاسبات می‌شود. در الگوی ریاضی این مقاله، با جایگزین کردن نرخ به جای دوره زمانی در الگوی عمومی سفارش‌های دوره‌ای، الگو از حالت ایستا به حالت دینامیکی تغییر می‌کند و الگو در تمام موقعیت‌های زمانی و حتی در نوسان‌های بالا، کارا می‌باشد.

۳-۱-۱- معرفی الگوی ریاضی این پژوهش

در این مقاله، طراحی الگوی کنترل موجودی گسسته- زمان انبار با استفاده و تغییر از الگوی تولید - موجودی [۲۱، ص ۸] پیوسته زمان با رویکرد کنترل بهینه به منظور برآورده کردن اهداف و محدودیت‌های زیر انجام می‌شود. در این الگو محدودیت حجم انبار همراه با متغیر حجم اشغال شده از انبار، پارامترهای هزینه‌های نگهداری و انبارداری در تابع هدف کمینه‌سازی، متغیر تصمیم میزان سفارش نسبت به الگوی پایه تغییر کرده و به صورت گسسته زمان طراحی شده است.

- میزان سفارش به اندازه‌ای باشد تا نیازهای گروه درمانی بیمارستان را برآورده کند.
- هزینه‌های نگهداری، انبارداری و سفارش کالاها کمینه شود.
- محدودیت حجم انبار مدنظر قرار گیرد.
- زمان باید به صورت دینامیکی در فرایند حل مسئله در نظر گرفته شود.

حالت سیستم در هر گام زمانی، به حالت سیستم در گام زمانی قبل بستگی دارد و باید برای همه زمان‌ها تصمیم مناسبی گرفته شود. در هر لحظه موجودی انبار هر نوع کالا با میزان سفارش منهای میزان تقاضای آن کالا به اضافه موجودی قبلی انبار برای دوره بعد برابر است. از این رو، معادله دینامیکی (۱) بیانگر سیستمی است که در آن I موجودی انبار، X میزان سفارش، D میزان تقاضا و t معرف زمان است:



$$I_t = I_{t-1} + X_t - D_t \quad (1)$$

با فرض معلوم بودن I_0 (موجودی اول دوره)، مقادیر I_k (موجودی دوره k ام) به صورت بازگشتی و با روابط (۲) تا (۵) محاسبه می‌شود. در این روابط X متغیر تصمیم است.

$$I_1 \quad (2)$$

$$I_2 = I_1 + X_2 - D_2 \quad (3)$$

$$I_3 = I_2 + X_3 - D_3 \quad (4)$$

$$I_k = I_{k-1} + X_k - D_k \quad (5)$$

بنابراین داریم:

$$I_t \quad (6)$$

باتوجه به هدف مسئله که چگونگی تعیین سیاست بهینه میزان سفارش در راستای کاهش هزینه‌های نگهداری و سفارش‌ها است، الگوی دینامیکی کنترل موجودی چندکالایی مقید به صورت زیر طراحی می‌شود. تابع هدف الگوی ریاضی در قالب رابطه (۷) ارائه می‌شود:

$$z = \min (\sum_k \sum_t (C_{k,t} X_{k,t} C'_{k,t} I_{k,t}) \quad (7)$$

در ادامه در قالب روابط (۸) تا (۱۰) محدودیت‌های الگوی ریاضی مذکور ارائه شد که

عبارت است از:

$$I_{k,t} = I_{k,t-1} + X_{k,t} - D_{k,t} \quad \forall k, t \quad (8)$$

$$\sum_k u_k I_{k,t} \leq u_{max} \quad \forall t \quad (9)$$

$$X_{k,t}, I_{k,t} \geq 0; \quad \forall k \quad (10)$$

در این روابط نمادها به صورت زیر تعریف می‌شوند:

$X_{k,t}$: میزان سفارش کالای k ام در زمان t ;

$D_{k,t}$: میزان تقاضای کالای k ام در زمان t ;



$C_{k,t}$: هزینه نگهداری کالای k ام در زمان t ؛

$C'_{k,t}$: هزینه سفارش کالای k ام در زمان t ؛

$I_{k,t}$: میزان موجودی کالای k ام در زمان t ؛

u_k : حجم کالای k ام؛

u_{max} : حداکثر ظرفیت حجم انبار؛

H : افق زمانی؛

Z : هزینه کل.

در این الگو، رابطه (۷) تابع هدف کمینه‌سازی هزینه‌های نگهداری و سفارش کالاها است. رابطه (۸)، ارتباط دینامیکی موجودی، تقاضا و سفارش همه کالاها در زمان حال و موجودی در زمان گذشته را در تمام گام‌های زمانی برقرار می‌کند. رابطه (۹)، محدودیت ظرفیت انبار را در هر گام زمانی باتوجه به حجم اشغال شده به وسیله هر نوع کالا برآورده می‌کند. رابطه (۱۰) نیز نشان می‌دهد در هر دوره برای برآورده کردن نیاز گروه درماني باید میزان سفارش و سطح موجودی مثبت در نظر گرفته شود. یکی از روش‌های حل مسائل بهینه‌سازی مقید، استفاده از تابع جریمه است. در این روش، اجازه تخطی از قیود مسئله به پاسخ‌های پیشنهادی داده می‌شود، اما هر پاسخ بسته به میزان تخطی‌اش باید جریمه‌ای را بپردازد. این جریمه، در قالب بدترکردن کیفیت پاسخ با دست‌کاری در مقدار تابع هدف، پیاده‌سازی می‌شود. در رویکرد تابع جریمه، از روش‌های جمع‌شونده، ضرب‌شونده و ترکیبی استفاده می‌شود. اگر نوعی از تابع جریمه پاسخگو نباشد، مشکل به‌طور معمول با تغییر پارامتر جریمه حل نمی‌شود و باید نحوه اعمال جریمه تغییر کند. در این پژوهش برای حل الگو به کمک الگوریتم‌های فراابتکاری، از رویکرد تابع جریمه ترکیب‌شونده، براساس رابطه (۱۱) استفاده می‌شود:

$$z \quad (11)$$

$$V \quad (12)$$

$$V_{min} = \text{mean}(\max(0, -I(t))) \quad (13)$$



V_{max} و V_{min} میزان جریمه‌ای هستند که برای تخطی از محدودیت‌های الگو اعمال می‌شوند. در رابطه (۱۲)، $UC(t) = u_k \cdot I_{k,t}$ حجم اشغال‌شده از انبار در هر لحظه است که بنا به رابطه (۹) باید از U_{max} کمتر باشد. میزان جریمه برای رعایت محدودیت ظرفیت انبار براساس رابطه (۱۲) با ضریب ثابت β به صورت میانگین ماکسیمم $1 - \frac{UC(t)}{U_{max}}$ و 0 ، به تابع هدف با رویکرد ضرب‌شونده اضافه می‌شود که نشان می‌دهد اگر $UC(t) < U_{max}$ باشد، $1 - \frac{UC(t)}{U_{max}}$ منفی است و مقدار $V_{max} = 0$ می‌شود، بنابراین جریمه‌ای در نظر گرفته نمی‌شود. در غیراین صورت، میزان جریمه برابر $1 - \frac{UC(t)}{U_{max}}$ است. رابطه (۱۳)، جهت رعایت محدودیت نامنفی بودن میزان موجودی در طول زمان، جریمه V_{min} به تابع هدف به صورت جمع‌شونده با مقدار ثابت α اعمال می‌شود. در این رابطه، اگر میزان موجودی منفی شد، جریمه به میزان $-I(t)$ در نظر گرفته می‌شود و گرنه مقدار جریمه برابر 0 است. رابطه (۱۱)، تابع یکپارچه‌ای است که با اعمال جریمه‌های مربوط به محدودیت‌های الگو به وسیله الگوریتم فراابتکاری اجرا و بهینه‌سازی انجام می‌شود.

۲-۳- الگوریتم‌های فراابتکاری PSO-GA

این الگوریتم‌ها برای حل مسائل بهینه‌سازی مختلف با انجام راهبردهای جستجو به منظور یافتن راه‌حل‌های نزدیک به بهینه در فضای راه‌حل گسترده طراحی شدند [۲۲]. الگوریتم ژنتیک که توسط هالند^۱ [۲۳] و الگوریتم بهینه‌سازی ازدحام ذرات که توسط کندی و ابرهارت^۲ معرفی شد [۲۴]، از پرکاربردترین این الگوریتم‌ها هستند. ابرهارت و شی^۳ [۲۵] ترکیبی از GA و PSO را به عنوان یک استراتژی جستجوی مؤثر ارائه دادند. الگوریتم ترکیبی PSO-GA برای حل مسائل بهینه‌سازی زیادی به کار رفته است. باین حال، هر دو الگوریتم، GA و PSO نقاط قوت و ضعف دارند. در GA، اگر یک عضو از جمعیت انتخاب نشود، اطلاعات موجود به وسیله این عضو از دست می‌رود ولی PSO الگوریتمی حافظه‌دار ولی بدون عملگر انتخاب

1. Holland
2. Kennedy & Eberhart
3. Eberhart & Shi



است، از این‌رو PSO می‌تواند منابع را در اختیار اعضای ضعیف جمعیت قرار دهند درحالی‌که GA برای یافتن راه‌حل دقیق مشکل دارد و در رسیدن به یک منطقه سراسری خوب هستند و تعاملات گروهی PSO، جستجو را برای یک راه‌حل بهینه را افزایش می‌دهد. بنابراین هدف این مطالعه، توسعه یک روش ترکیبی کارآمد به نام PSO – GA قابل تنظیم، با حفظ مزیت‌های هر دو الگوریتم و رفع معایب آنها برای یافتن راه‌حل مسائل بهینه‌سازی کنترل موجودی دینامیکی گسسته زمان است. الگوریتم ترکیبی سرعت استاندارد و قوانین به‌روزرسانی موقعیت PSO را با عملگرهای انتخاب، تقاطع و جهش از GA ترکیب می‌کند. پارامترهای G_S و P_S سهم هریک از الگوریتم‌های PSO و GA را در الگوریتم ترکیبی مشخص می‌کنند. نخست، الگوریتم PSO یک جمعیت اولیه در نزدیکی بهینه سراسری ایجاد می‌کند. سپس، الگوریتم ژنتیک جمعیت ایجادشده را گرفته و بهینه‌سازی را ادامه می‌دهد، به این ترتیب، در هر مرحله از تکرار الگوریتم S_G بار GA و P_S بار PSO اجرا می‌شود. مراحل الگوریتم ترکیبی عبارت است از:

۱. ایجاد جمعیت اولیه؛
 ۲. ارزیابی هریک از اعضای جمعیت براساس تابع برازندگی (تابع هدف الگو)؛
 ۳. به‌روزرسانی سرعت و موقعیت جمعیت؛
 ۴. رفتن به مرحله بعد در صورتی‌که ماکزیمم تعداد تکرار انجام شود، در غیراین صورت به مرحله ۲ برگردد؛
 ۵. به‌روزرسانی آخرین جمعیت ایجادشده به وسیله الگوریتم ژنتیک؛
 ۶. ارزیابی هریک از اعضای جمعیت جدید براساس تابع برازندگی؛
 ۷. رفتن به مرحله بعد در صورت ارضای شرط توقف، در غیراین صورت بازگشت به مرحله؛
 ۸. نمایش دادن نتایج.
- اگر $G_S = 1$ و $P_S = 0$ ، الگوریتم ترکیبی به ژنتیک و اگر $G_S = 0$ و $P_S = 1$ ، به ازدحام ذرات تبدیل می‌شود. انتخاب مقادیر مختلف، ترکیب‌های این الگوریتم را نشان خواهد داد.



۴- یافته‌ها و نتایج عددی اجرای الگو

در این پژوهش، الگو براساس میزان تقاضا، هزینه‌های نگهداری و سفارش کالاهای بیمارستانی موردنیاز پرستاران و گروه درمانی بیمارستان مراقبت از بیماران کرونایی باتوجه به نظر خبرگان حوزه‌های بهداشت و اقتصاد و پیش بینی‌های انجام‌شده شیوع کرونا برای دوره زمانی دوازده هفته ارائه شده است. در جدول ۱ میزان تقاضای هفتگی کالاهای حفاظت شخصی و مواد شوینده موردنیاز بیمارستان مشاهده می‌شود.

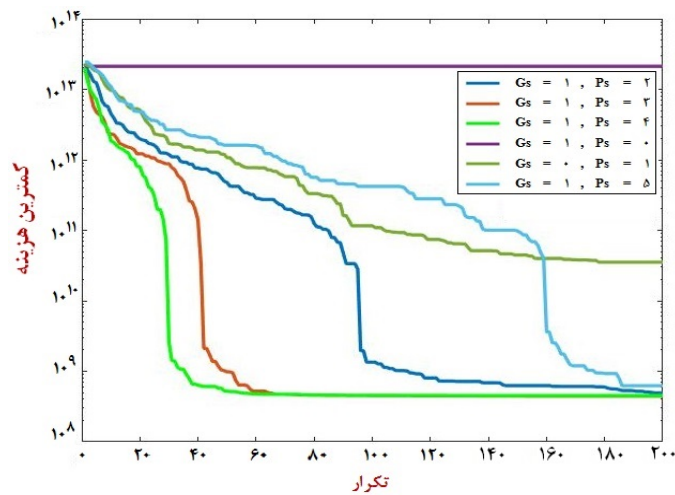
جدول ۱. میزان تقاضای هفتگی کالا

دوره هفتگی		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
میزان تقاضا	ماسک	۱۷۰	۱۸۰	۱۹۰	۲۲۰	۲۴۰	۲۵۰	۲۴۵	۲۰۰	۲۰۵	۲۴۰	۲۵۰	۲۵۰
	دستکش	۸۲	۹۵	۱۰۰	۱۱۰	۱۲۰	۹۸	۱۰۰	۱۱۰	۱۰۵	۹۴	۱۱۰	۱۱۵
	شوینده	۵۰	۵۵	۶۰	۸۰	۷۵	۷۸	۷۰	۷۸	۷۵	۷۹	۸۰	۸۲
	لباس	۳۰۰	۳۵۰	۳۶۰	۴۰۰	۴۵۰	۵۰۰	۴۰۰	۳۸۰	۳۶۰	۴۵۰	۴۴۰	۴۴۵

بررسی داده‌های جدول ۱ نشان می‌دهد میزان تقاضای کالاها نوسان زیادی داشته و میزان تقاضا با شیوع بیماری کرونا رابطه مستقیم دارد. همچنین با افزایش شیوع کرونا به دلیل جو روانی، احتکار کالا به وسیله سودجویان و نبود نظارت کافی قیمت این کالاها به شکل لجام‌گسیخته‌ای افزایش پیدا کرده است. هزینه انبارداری متناسب با افزایش دستمزد، قیمت انرژی و حجم کالا برای هر نمونه از کالاها محاسبه و برآورد شده است. مدلسازی برای چهارگروه عمده کالاهای مصرفی بیمارستانی شامل انواع ماسک و دستکش، شوینده‌ها مانند محلول ضدعفونی‌کننده دست، سطوح، ابزار و وایتکس، لباس موردنیاز مانند گان، شیلد، کلاه و ... جهت دوره زمانی دوازده هفته انجام شده است. الگو دینامیکی طراحی شده در نرم‌افزار متلب کدنویسی شده و با استفاده از الگوریتم ترکیبی پیشنهادی حل شده است. نتایج حاصل از اجرای الگو بیانگر این است که الگوریتم ژنتیک به دلیل حساس بودن به مقادیر اولیه، از بین رفتن دانش قبلی به دلیل تغییر جمعیت و ماهیت دینامیکی الگو توانایی بهبود جواب مسئله را ندارد. الگوریتم ازدحام ذرات در صورتی که تعداد کالاها کم و دوره زمانی کوتاه باشد، جواب‌های



قابل قبول ارائه می‌دهد ولی با افزایش ابعاد الگو در پاره‌ای از اجراها جواب غیرقابل قبول دارد. الگوریتم ترکیبی قابل تنظیم پیشنهادی، تحت سناریوهای مختلف اجرا و نتایج در قالب شکل ۱ آورده شده است. الگوریتم ترکیبی PSO-GA، عملکرد مناسبی برای حل این مسئله دارد و با افزایش سهم الگوریتم PSO، به نسبت ۱ به ۴، الگوریتم ترکیبی مناسب‌ترین عملکرد را دارد، زیرا زودتر از بقیه به جواب رسیده و کمترین هزینه را دارد. ولی، اگر سهم GA در الگوریتم ترکیبی افزایش پیدا کند، در این صورت نیز الگوریتم برای این مسئله عملکرد مناسبی نخواهد داشت.



شکل ۱. نمودارهای کمترین هزینه تحت سناریوهای مختلف

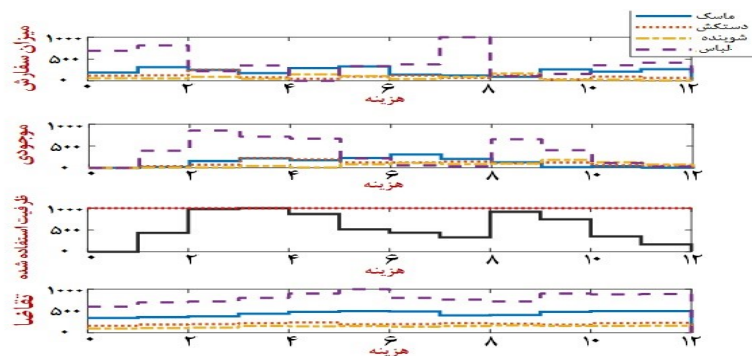
همچنین جدول ۲ نتایج الگوریتم ترکیبی قابل تنظیم پیشنهادی را تحت سناریوهای مختلف نشان می‌دهد.



جدول ۲. عملکرد الگوریتم تحت سناریوهای مختلف

جواب قابل قبول	بهترین جواب	زمان اجرا	تکرار پایانی	تعداد تکرار (G_S)	تعداد تکرار P_S
۱	۶۴۲۳۷۶۸۰۲	۱۱۰/۴۴۴۲۵	۱۹۴	۱	۱
۱	۴۵۹۲۸۰۱۸۴	۱۲۱/۴۰۵۲۹۶	۱۸۶	۱	۲
۱	۴۵۳۹۰۲۲۸۴	۱۱۱/۱۴۴۷۳۱	۷۲	۱	۳
۱	۴۵۱۰۳۴۵۹۲	۱۲۱/۵۳۲۲۹۱	۶۵	۱	۴
۱	۴۶۳۸۱۳۳۵۹	۱۳۰/۶۴۵۲۳۱	۱۹۲	۱	۵
۰	۱۴۱۰۶۲۷۸۸۳	۱۰۴/۱۱۲۹۳۴	۲۰۰	۰	۱
۰	۴۹۱۲۵۸۹۶۶۹/۳۳۳	۱۱۴/۷۶۴۷۸۴	۲۰۰	۳	۱
۰	۶۱۰۹۲۶۶۷۷۲/۶۶۶	۱۲۲/۷۲۳۸۳۶	۱۹۹	۲	۱

نتایج عددی حاصل از اجرای الگوریتم در جدول ۲ نشان می‌دهد که بهترین جواب، تحت سناریوی $G_S = 1$ و $P_S = 4$ گزارش شده است. الگوریتم ترکیبی با $G_S = 1$ و $P_S = 4$ دارای عملکرد بهتر نسبت به الگوریتم ازدحام ذرات و دیگر ترکیب‌ها می‌باشد. شکل ۲، روند اجرای الگوریتم و وضعیت متغیرهای مختلف را در گام‌های زمانی مختلف نشان می‌دهد.



شکل ۲. نمودارهای هزینه، میزان سفارش، سطح موجودی، میزان تقاضا

و حجم انبار به ازای $G_S = 1$ و $P_S = 4$

در جدول ۳، مقادیر میزان سفارش، سطح موجودی و حجم انبار به ازای $G_S = 1$ و $P_S = 4$ مشاهده می‌شود.



جدول ۳. میزان سفارش، سطح موجودی و حجم انبار به ازای $G_S=1$ و $P_S = 4$

دوره هفتگی		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
میزان سفارش	ماسک	۳۵۹	۱۸۰	۱۵۴	۲۱۰	۲۶۸	۱۰۶	۴۳۵	۱۸۵	۵۹	۳۸۷	۲۳۶	۶۱
	شوینده	۱۲۱	۱۶۰	۲۰۵	۶۲	۷۰	۱۹	۱۱۷	۱۴۳	۱۳۰	۶	۱۱۶	۹۰
	دستکش	۸۰	۱۳۴	۱۰۰	۳۴	۵۸	۹۴	۱۹۴	۱۸	۰	۶۱	۷۵	۲۶
	لباس	۸۸۳	۴۳۶	۲۸۷	۲۶۹	۰	۷۶۲	۲۵۷	۳۲۹	۳۸۸	۷۲۶	۱۱۱	۳۸۷
سطح موجودی	ماسک	۱۸۹	۱۸۹	۱۵۳	۱۴۳	۱۷۱	۲۷	۲۱۷	۲۰۲	۵۶	۲۰۳	۱۸۹	۰
	شوینده	۳۹	۱۰۴	۲۰۹	۱۶۱	۱۱۱	۳۲	۴۹	۸۲	۱۰۷	۱۹	۲۵	۰
	دستکش	۳۰	۱۰۷	۱۴۷	۱۰۱	۸۴	۱۰۰	۲۲۴	۱۶۴	۷۹	۶۱	۵۶	۰
	لباس	۵۸۳	۶۶۹	۵۹۶	۴۶۵	۱۵	۲۷۷	۱۳۴	۸۳	۱۱۱	۳۸۷	۵۸	۰
ظرفیت اشغال شده انبار		۱۴۸۴	۱۹۵۲	۱۹۹۵	۱۵۳۷	۵۶۴	۹۱۳	۱۲۰۶	۹۴۲	۶۲۲	۱۱۷۹	۴۹۸	۰

در جدول ۴ میزان سفارش، سطح موجودی و حجم اشغال شده از انبار به ازای $G_S=1$ و $P_S=2$ ارائه شده است که مقایسه مقادیر آن با جدول ۳ و جواب مربوط به هزینه از جدول ۲ بیانگر عملکرد بهتر الگوریتم در حالت $G_S=1$ و $P_S=4$ است.

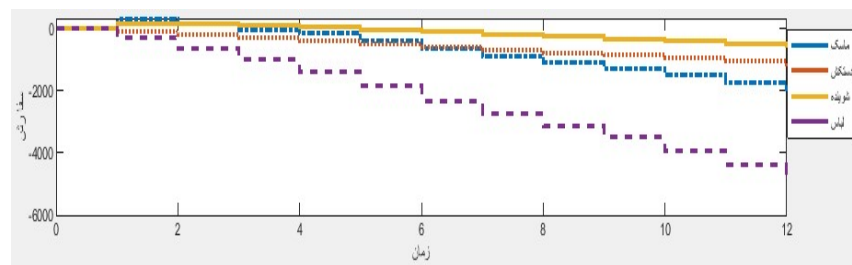
جدول ۴. میزان سفارش، سطح موجودی و حجم انبار به ازای $G_S=1$ و $P_S = 2$

دوره هفتگی		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
میزان سفارش	ماسک	۱۹۷	۲۸۹	۳۷۹	۱۳۸	۱۶۸	۳۷۷	۱۴۳	۴۵۶	۲۴	۷۰	۳۷۴	۲۴
	شوینده	۸۸	۲۵۹	۲۲۰	۶۲	۱۲۷	۲۸	۳۰	۲۴	۱۷۲	۳۱	۳۴۳	۴
	دستکش	۵۹	۱۶۰	۲۹	۹۸	۲۲	۴۱	۱۵۷	۶۸	۶۰	۳۱	۶۵	۱۶۳
	لباس	۴۳۱	۴۷۰	۶۶۷	۴۴۴	۰	۵۲۴	۶۹۵	۳۵	۷۲۹	۲۳۸	۲۵۹	۳۴۳
سطح موجودی	ماسک	۲۷	۱۳۶	۳۲۵	۲۴۳	۱۷۱	۲۹۸	۱۹۶	۴۵۲	۲۷۱	۱۰۱	۲۲۶	۰
	شوینده	۳	۱۲۸	۲۸۷	۲۳۹	۲۴۶	۱۷۶	۱۰۶	۲۰	۸۷	۲۴	۲۵۷	۱۴۶
	دستکش	۹	۱۱۴	۶۸	۱۰۱	۴۸	۱۱	۹۸	۸۸	۶۳	۱۵	۰	۸۱
	لباس	۱۳۱	۲۵۱	۵۵۸	۶۰۲	۱۵۲	۱۷۶	۴۷۱	۱۲۶	۴۹۵	۲۸۳	۱۰۲	۰
ظرفیت اشغال شده انبار		۳۱۹	۱۱۰۸	۱۹۷۷	۱۹۸۹	۸۶۵	۸۵۹	۱۵۳۸	۹۸۸	۱۵۳۷	۷۳۶	۶۸۷	۳۸۹



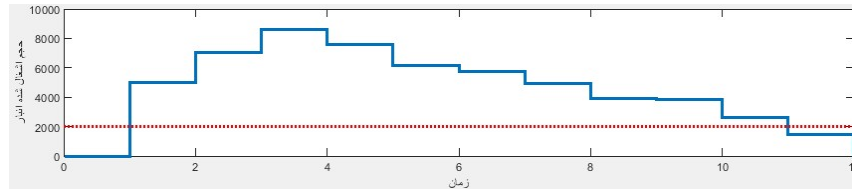
نتایج جدول‌های ۳ و ۴ نشان می‌دهد الگوی مدیریت موجودی دینامیکی به‌خوبی پاسخگوی مدیریت و نیازهای سیستم انبار بیمارستان و مراکز درمانی مرتبط با بیماران کرونایی است. سطح موجودی انبار برای همه کالاها در تمام دوره‌های زمانی در سطح مطلوب است و سیستم دچار کمبود موجودی نخواهد شد. درضمن، هزینه‌های سفارش و نگهداری کمینه شده است. میزان سفارش‌ها در ابتدای دوره که قیمت کالاها کمتر بوده، بیشتر است و در زمان‌هایی که قیمت افزایش پیدا کرده، سفارش کمتری داشته است. با افزایش دوباره شیوع ویروس کووید ۱۹ در هفته‌های هفتم و هشتم، میزان سفارش افزایش پیدا کرده است. در تمام دوره‌های زمانی محدودیت ظرفیت انبار رعایت شده است.

در شکل ۳، ضریب جریمه V_{min} صفر در نظر گرفته شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، اعمال نشدن جریمه موجب منفی شدن موجودی و جواب غیرقابل قبول می‌شود.



شکل ۳. نمودار میزان سفارش به ازای $\alpha=0$

شکل ۴، تخطی از قید حجم انبار را در حالتی که جریمه V_{max} اعمال نمی‌شود، نمایش می‌دهد. خط‌چین ظرفیت انبار است که با اعمال نشدن جریمه، حجم اشغال شده از انبار در بیشتر گام‌های زمانی بیش از ظرفیت مجاز می‌باشد. بنابراین اعمال جریمه مناسب به‌منظور یافتن جواب قابل قبول ضروری است.



شکل ۴. نمودار حجم اشغال شده از انبار به ازای $\beta=0$

۵- نتایج و پیشنهادها

سیستم انبار بیمارستان با ویژگی‌هایی از قبیل نیاز به در دسترس بودن کالا، حساسیت موقعیت اجتماعی - بهداشتی، سروکار داشتن با جان انسان، هزینه‌ها و به‌خصوص در شرایط بحران و وقوع همه‌گیری مانند شیوع کووید ۱۹ پیچیدگی‌هایی دارند که مدیریت آن را دشوار می‌کند. با وجود ویژگی‌های فیزیکی ثابت محیط بیمارستان، متغیر بودن مراجعه‌کننده‌ها و تعداد بیماران، نوسان‌های بازار و تغییر مداوم هزینه‌ها در طول زمان باعث می‌شود رفتار سیستم دینامیکی شود. به دلیل قطعی بودن روابط در الگوهای کلاسیک، این الگوها انعطاف‌پذیری لازم را در مواجهه با تغییر شرایط محیطی و بحرانی ندارند. کنترل موجودی دینامیکی، قابلیت تکرار و در نظر گرفتن تمام پاسخ‌های پیشین و ارائه جواب‌های منطقی‌تر را دارد؛ یعنی وقتی از الگوریتم PSO استفاده می‌شود، به دلیل اینکه این الگوریتم حافظه دارد، اطلاعات دوره‌های قبل را در نظر گرفته و برای پاسخگویی به تقاضای دوره‌های بعد با هماهنگی میان میزان سفارش و موجودی انبار و همچنین پارامترهای مختلفی که برای قیمت کالاها در محیط رخ می‌دهد که در این الگو به صورت شناور در طول دوره پژوهش در نظر گرفته شده است. تمام این تغییرات در کل الگو نهادینه کرده و به نتایج مطلوبی در میزان سفارش و موجودی انبار با در نظر گرفتن محدودیت انبار می‌رسد. همچنین، قابلیت تعمیم‌پذیری شامل محدودیت‌های سفارش نیز خواهد بود؛ یعنی اگر موجودی کالا در بازار محدودیت خرید داشته باشد، تعداد کالا به بیش از چهار دسته کالا در نظر گرفته شده در این پژوهش، می‌توان لحاظ کرد و تأثیر آن را روی سفارش کالا، میزان موجودی و حجم انبار در نظر گرفت. علاوه بر این، می‌توان وضعیت فیزیکی انبار را شناور در نظر داشت، به عبارتی اگر قیمت کالا در بازار طوری بالا



رفت که نیاز به گسترش آن باشد، به مدیریت پیشنهاد شود. بنابراین می‌توان سناریوهای مختلف و سیاست‌های برنامه‌ریزی را برای مدیریت این محیط پیچیده در زمان‌های گوناگون بررسی و آنها را با یکدیگر مقایسه کرد. براساس نتایج و یافته‌های پژوهش، باتوجه به لزوم پاسخگویی مدیران بیمارستان به جامعه در شرایط بحران کوید ۱۹، محدودیت بودجه، منابع و بار مالی زیادی که بر تصمیم‌گیرندگان خواهد داشت، پیشنهاد می‌شود مدیریت بیمارستان باتوجه به نتایج این مقاله برای تصمیم‌های آتی خود جهت خرید و میزان سفارش در زمان مربوط دقت لازم را داشته باشند تا از این راه تصمیم مناسب جهت خرید لوازم بهداشتی موردنیاز بیمارستان ضمن رعایت اصول پاسخگویی به نیازهای جامعه در زمان بحران کرونا و حفظ مصالح اقتصادی و سفارش مقرون به صرفه را اخذ کنند. مدیریت سازمان ترکیب بهینه‌ای از سبد کالایی موردنیاز متناسب با تقاضای موجود، در افق زمانی موردنظر در اختیار دارد که ضمن پرداخت هزینه کم‌میت، نیازهای گروه درمان نیز برآورده می‌شود. همچنین، این الگو را برای دیگر بخش‌های بیمارستان‌ها مانند داروخانه و بانک خون می‌توان پیشنهاد داد.

در این پژوهش، یک الگوریتم ترکیبی قابل‌تنظیم از الگوریتم‌های ازدحام ذرات و ژنتیک پیشنهاد شده است. این الگوریتم نقاط ضعف الگوریتم‌های PSO و GA را برای این نوع از مسائل بهینه‌سازی دینامیکی برطرف کرده است. با این الگوریتم، میزان سفارش، میزان موجودی و ظرفیت استفاده شده از انبار سیستم چندکالایی بیمارستان در بهینه‌یابی رعایت شده است. با اجرای این الگو به وسیله دو الگوریتم ژنتیک و ازدحام ذرات و الگوریتم پیشنهادی، نشان داده شده است که این الگوریتم کارآمدتر و مناسب‌تر است؛ یعنی الگوریتم پیشنهادی با پارامترهای مشابه به جمعیت اولیه وابسته نیست، جواب غیرقابل قبول ارائه نمی‌دهد، سریع‌تر به جواب می‌رسد و پاسخ دقیق‌تر ارائه می‌کند. همچنین پیشنهاد می‌شود مدیریت با در نظر گرفتن روند ابتلا، نوسان‌های قیمت و برآورد هزینه‌ها، در صورت نیاز بودجه و ظرفیت انبار را افزایش دهد تا بتواند نیازهای گروه درمانی در زمینه کالاهای بهداشتی براساس الگوی ارائه شده را فراهم کند. برای پژوهش‌های آینده در این زمینه پیشنهاد می‌شود در شرایطی که میزان سفارش به دلیل افزایش تقاضا و هزینه به دلیل تورم به گونه‌ای باشد که هزینه خرید در آینده از هزینه توسعه انبار بیشتر شود، در صورت در اختیار داشتن بودجه لازم، با توسعه انبار و رفع محدودیت مکان در هزینه‌ها صرفه‌جویی شود. در نظر گرفتن متغیرهای فازی احتمالی متغیرها



و پارامترها، مسئله را در شرایط واقعی تر حل خواهد کرد. استفاده از دیگر ابزارهای هوش مصنوعی مانند شبکه‌های عصبی مصنوعی، شبکه‌های عصبی - فازی و سیستم‌های استنتاج فازی جهت معرفی رویکردهای دیگر در پیش‌بینی میزان تقاضا و قیمت می‌تواند پیشنهادهایی مناسب برای توسعه این الگو باشد.

۶- منابع

- [1] Z., The epidemiological characteristics of an X., Zhi Z., Bing Liu outbreak of 2019 Novel Coronavirus Diseases (COVID-19) in China, epidemiology working group for NCIP epidemic response, *Chinese Center for Disease Control and Prevention*, 41(2), (2020): 145-151.
- [2] Chen C., Zhao B. "Makeshift hospitals for COVID-19 patients: Where health-care workers and patients need sufficient ventilation for more protection", *The Journal of Hospital Infection*, 105(1), (2020): 98-99.
- [3] Eberhart R., Shi Y. *Comparison between genetic algorithms and particle swarm optimization*, in *Evolutionary Programming*, V. William Porto (1998).
- [4] Ministry of Health *Treatment and medical education of the Islamic Republic of Iran*, (2020). <https:// behdasht.gov.ir/>.
- [5] W. D. C. Package *Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease COVID-19*, World Health Organization.
- [6] Forrester J., Nassar A., Maggio P. Hawn T. "Precautions for Operating Room Team Members during the COVID-19 Pandemic", *Journal of the American College of Surgeons*, (2020): pp. 67-73.
- [7] Stecca G., Baffo I., Kaihara T. "Design and operation of strategic inventory control system for drug delivery in healthcare industry", *IFAC-PapersOnLine*, 49, (2016): 904-909.
- [8] Kelle P., Woosley J., Schneider H. "Pharmaceutical supply chain specifics and inventory solutions for hospital case", *Oper. Res. Health Care*, (2012): pp. 54-63.
- [9] Musta N., Potter A. "Healthcare supply chain management in Malaysia: A case study", *Supply Chain Manage. Int. J.*, 14, (2009): 234-243.

- [10] Levis A. "Hierarchical solution approach for multi-site capacity; planning under uncertainty in the pharmaceutical industry", *Computers and Chemical Engineering*, 28, (2004): 707-728.
- [11] Masoumi M., Nagurney A. "A supply chain generalized network oligopoly model for pharmaceuticals under brand differentiation and perishability", *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 48, (2012): 762-780.
- [12] Hassani A., Nikbakhsh H. "Robust closed loop global supply chain network design under uncertainty: The case of the medical device industry", *International Journal of Production Research*, 53(5), (2004): 1-30.
- [13] Diamat A., Milner J., Quereshy F., Xu B. Diamant "Inventory management of reusable surgical supplies", *Health Care Management Science*, 21, (2018): 439-459.
- [14] Rais A., Vian A. "Operations research in healthcare: A survey", *International transactions in operational research*, 18(1), (2011): 1-31.
- [15] Coşgun O., Büyüktaktakın I. "Stochastic dynamic resource allocation for HIV prevention and treatment: An approximate dynamic programming approach", *Computers & Industrial Engineering*, 118, (2018): 423-439.
- [16] Yuyang C., Kaiming A., Chih-Hang W., David Be B. "A new evidence-based optimal control in healthcare delivery: A better clinical treatment management for septic patients", *Computers & Industrial Engineering* (2019).
- [17] Mousavi S., Hajipour V., Akhavan Niaki S., Aalifar N. "A multi-product multi-period inventory control problem under inflation and discount: A parameter-tuned particle swarm optimization algorithm", *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 70, (2014): 1739-1756.
- [18] Ahmadi E., Masel D., Hostetler S., Maihami R., Ghalekhondabi I. "A centralized stochastic inventory control model for perishable products considering age-dependent purchase price and lead time", *TOP*, 28, (2019): 231-269.
- [19] Abedrabboh Kh., Pilz M., Al-Fagih Z. "Game theory to enhance stock management of Personal Protective Equipment (PPE) during the COVID-19 outbreak", *PLoS ONE*, 16(2), (2021): 1-21.
- [20] Kumar Sink S., Khawale R., Chen H., Zhang H., Rai R. "Personal protective equipments (PPEs) for COVID-19: A product lifecycle perspective", *International Journal of Production Research*, Published Online, 2021, <https://doi.org/10.1080/00207543.2021.1915511>.



- [21] Sethi S. *Optimal control theory applications to management science and Economics*, Dallas: Springer Nature Switzerland, (2019).
- [22] Fu M., Glover W., Apri J. "Simulation optimization: areview,new developments, and aplications", *Winter Simulation Conference*, (2005).
- [23] Hollan J. (1992) *Adaptation in natural and artificial systems*, 2nd , University of Michigan Press, Ann Arbor, MI.
- [24] Eberhart J., Kennedy R. *Particle swarm optimization In Neural Networks*, IEEE International Conference on Proceeding, (1995).
- [25] Eberhart R., Shi Y. "Comparison between genetic algorithms and particle swarm optimization", *In e. a.V. William Porto, Lecture Notes in Computer Science*, 14, (1998): 611-616.

تحلیل و پیش‌بینی آینده رابطه کارمند و سازمان (یک مرور نظام‌مند ادبیات)

فاطمه رضازاده^{۱*}، میرعلی سید نقوی^۲، سیدمهدی الوانی^۳، داوود حسین‌پور^۴

- ۱- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، رفتار سازمانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
- ۲- استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
- ۳- استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
- ۴- دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۴

دریافت: ۱۴۰۰/۹/۴

چکیده

رابطه کارمند و سازمان به‌عنوان یک اصطلاح فراگیر برای توصیف رابطه بین کارمند و سازمان، امدادرسان سازمان‌ها در بهبود و توسعه امور جهت دستیابی به مزیت رقابتی پایدار و پیش‌نیاز عملکرد اثربخش سازمانی و سلامت و انسجام سازمان‌ها بوده و محرک مهمی جهت پیوند رویه‌ها و راهبردهای مدیریت منابع انسانی و رفتار سازمانی به نتایج ملموس کسب‌وکار مانند کیفیت خدمات به مشتری، وفاداری کارمندان و عملکرد شغلی اثربخش در نظر گرفته شده است. بنابراین توجه به این موضوع به مدیران کمک خواهد کرد با پیش‌بینی و شناسایی نوع روابط، موانع احتمالی و کوچک‌ترین ناهمگونی‌های ارتباطی را درک کرده و در جهت ایجاد، پایداری و ارتقای روابط کاری اثربخش تلاش کنند. این مطالعه با روش‌شناسی مرور نظام‌مند ادبیات (رویکرد مرور نظام‌مند ادبیات کتوبلی و



همکاران، ۲۰۱۷)، یک بررسی جامع از ۸۰ مطالعه انتخابی نهایی انتشار یافته در حوزه رابطه فرد و سازمان از سال (۱۹۹۰) تا (۲۰۲۰) را ارائه می‌دهد و در جدول نهایی ارائه می‌شود. یافته‌ها شکاف نظری در پژوهش‌های فعلی رابطه فرد و سازمان را شناسایی می‌کنند: توجه‌نداشتن و پژوهش کافی در خصوص زمینه سازمانی و روابط ترکیبی سطح خرد و کلان، وجودنداشتن پژوهش‌های چندبعدی با در نظر گرفتن سطح رفتار فردی، زمینه سازمانی و روابط کاری. در ادامه با ارائه نتایج و بحث مطالعه، توصیه‌هایی برای پژوهش‌های آتی، راهبردهای مدیریتی، نقاط قوت و محدودیت‌های مطالعه بیان شده است.

واژه‌های کلیدی: رابطه کارمند و سازمان، رابطه کاری، مرور نظام‌مند ادبیات، شکاف نظری.

۱- مقدمه

مطالعه و بررسی ارتباط کارمند و سازمان^۱ و تمایل به درک این جنبه بنیادین از زندگی سازمانی، در دهه اخیر پیشرفت درخور توجهی پیدا کرده است [۱] و درک بیشتر از رابطه بین یک کارمند و سازمان هدف پژوهشگران رفتار سازمانی و منابع انسانی بوده است [۲]. بنابراین شرط تحقق درک جامع رفتار سازمانی، درک رفتارهای همه افراد سازمان و همچنین درک رفتارهای تعاملی افراد در بستر سازمانی با یکدیگر است [۱]. EOR اتصال یا ارتباط بین یک سازمان و کارکنان آن است که ارتباطات مکرر را ضروری می‌سازد و مانند چتری است که به وسیله پژوهشگران برای ارزیابی دامنه تعامل و پویایی بین فردی کارمندان از یک طرف و با سازمان از طرف دیگر استفاده می‌شود [۳]. چتری که زیر آن تمام برنامه‌های جامع با به کارگیری افراد و از مسیر تعامل افراد با یکدیگر و با سازمان به مرحله اجرا گذاشته می‌شود و در صورت ناآگاهی از روند تنظیم سازوکار آن پیشرفت فرایندهای رشد و توسعه با چالش و مشکل جدی مواجه خواهد شد. در این پژوهش با مرور نظام‌مند ادبیات^۲، شکاف نظری و کاربردی و توصیه‌های پژوهشی آتی در زمینه EOR به شکل نوآورانه ارائه می‌شود. پیشنهادهایی که منعکس‌کننده راه‌های انتقال و ارتقای نظریه کنونی EOR است و به ارائه راه‌هایی که منجر به

1. Employee Organization Relationship(EOR)
2. Systematic Literature Review (SLR)



تنظیم سازوکارهای EOR شود، منتهی شود. از این رو به قصد گسترش پژوهش‌های قبلی، سؤال پژوهش بیان می‌شود:

سؤال پژوهش: تحلیل پژوهش‌های فعلی رابطه کارمند و سازمان چگونه مسیر پژوهشی EOR را در آینده روشن می‌سازد؟

۲- هدف پژوهش

هدف از این پژوهش ارائه خلاصه‌ای از یافته‌های پژوهش‌های کنونی و آنچه امکان دارد از دیدگاه پژوهش در مورد EOR ضروری و مهم باشد، است که برخی از فرصت‌ها را برای تنظیم سازوکار روابط فرد در سازمان به شکل خلاق و نوآورانه بررسی کرده و با پیروی از رویکرد SLR توصیه‌های پژوهشی آتی را در زمینه EOR (که هر یک از آنها پیشنهادها و احتمالات برای پژوهش‌های تجربی آینده هستند) ارائه می‌دهند. توصیه‌هایی برای هدایت پژوهش‌ها به سمت مفاهیم معنادار دیگری که نتایج آنها با ادغام یافته‌های پیشین می‌تواند نقش مؤثری در شکل‌گیری، حفظ و تکمیل EOR داشته باشد. از این رو به نظر می‌رسد نتایج SLR در این حوزه خاص می‌تواند به عنوان محرک فکری به ارائه راه‌هایی که منجر به تنظیم سازوکارهای EOR شود، منتهی شده و به طور مفهومی و تجربی در پژوهش‌های تعاملات سازمانی به کار بسته شود. به این ترتیب مطالعه حاضر با هدف بررسی ترکیبی از چگونگی پژوهش‌های جهانی در حوزه EOR از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۰ انجام شده است و چشم‌انداز مفاهیم نظری و کاربردی را اینگونه ارائه می‌دهد: تحلیل پژوهش‌های موجود در حوزه EOR با تمرکز بر شکاف‌ها و توصیه‌های آتی پژوهشی در راستای هموار کردن مسیر تحقیقاتی در سازمان‌های متحول امروزی قرن بیست و یکم. چراکه به نظر می‌رسد پژوهش‌هایی با رویکرد مرور نظام‌مند ادبیات نتایج را کاربردی‌تر و واقع‌گرایانه‌تر می‌نمایاند.

۳- روش شناسی پژوهش

در این مطالعه، بررسی نظام‌مند ادبیات در حوزه EOR ارائه می‌شود. این روش با توجه به حجیم شدن بدنه دانش به دلیل افزایش تعداد پژوهشگران، گسترش رشته‌های جدید و افزایش



منابع اطلاعاتی در حوزه‌های مختلف، جهت تلخیص علمی دانش موجود به ویژه در حوزه EOR اهمیت زیادی را به خود معطوف می‌کند، زیرا در هر حوزه علمی هر چند وقت یک بار به پژوهش‌هایی با رویکرد SLR نیاز است که راهگشای پژوهش‌های کاربردی آتی باشد. عوامل دیگری که الزام یا مزایای پژوهش با رویکرد SLR را دوچندان می‌کنند عبارت‌اند از: مرور نظام‌مند ادبیات دغدغه قابلیت اعتماد به یافته‌های پژوهشی متنوع و گاهی متضاد را کاهش می‌دهد، باتوجه به پتانسیل بالای بدنه دانش، نتایج مرور نظام‌مند ضامن کاهش سوگیری و اشتباه و بهبود فرایند تصمیم‌گیری آتی است. این رویکرد با ایجاد درکی نو و بهتر از حوزه پژوهش، کشف حوزه‌های نیازمند پژوهش و بازآموزی از تفسیر و تلفیق نتایج مطالعات به جهت‌دهی ایده‌های پژوهشی در آینده بر مبنای ادبیات علمی و معتبر موجود می‌پردازد. SLR زمانی مفید است که هدف، ارائه یک نمای کلی از یک مسئله پژوهشی باشد و برای ارزیابی وضعیت دانش و بحث کوتاه درباره یک موضوع خاص، ایجاد توصیه‌های پژوهش و شناسایی خلأهای موجود استفاده شود [۴]. SLR به‌گونه‌ای طراحی شده است که ساختار و رویکرد روشنی برای فرایند انتخاب و بررسی ادبیات فراهم می‌کند [۵]. در پژوهش حاضر از رویکرد SLR در پژوهش کنتوبلی و همکاران (۲۰۱۷) پیروی شده است. آنها در پژوهش خود رویکرد دومرحله‌ای ترانفیلد و همکاران (۲۰۰۳) را به‌کار بسته‌اند. مرور ادبیات در دو مرحله اصلی سازمان‌یافته و هر مرحله به دو بخش تقسیم می‌شوند:

- ۱- مرحله انتخاب مطالعه^۱: (الف) جستجو: شناسایی کلمه‌های کلیدی و انتخاب پایگاه‌های اطلاعاتی بررسی شده در مطالعه؛ (ب) گزینش: تعریف معیارهای ورود/ خروج و روند انتخاب باتوجه به معیارهای ورود/ خروج؛
- ۲- مرحله تحلیل توصیفی و محتوایی^۲ مقاله‌های انتخاب‌شده: (الف) تحلیل توصیفی: مقاله‌ها باتوجه به دیدگاه‌های مختلف جمع می‌شوند تا نمای خلاصه‌ای از مقاله‌های انتخاب‌شده را داشته باشند. (ب) تجزیه و تحلیل محتوا: مقاله‌ها در عمق بررسی و مطالعه می‌شوند. تجزیه و تحلیل مقاله‌ها نقاط قوت و ضعف موجود در مجموعه ادبیات را برجسته می‌کند؛ شکاف‌های پژوهش را نشان می‌دهد و برنامه پژوهشی آینده را در

1. Article Selection Criteria
2. Descriptive and Content Analysis



مورد این موضوع تعریف می‌کند [۶؛ ۷]. از این رو برای اطمینان از روند SLR در این پژوهش نکات جامعیت، تکرارپذیری و شفافیت^۱ مدنظر و رعایت شده است.

۴- راهبرد پژوهش

از این رو با توجه به لزوم دقت در اجرای این روش قبل و بعد از اجرای فرایند پژوهش حاضر با جستجوی پیشرفته چندباره با کلیدواژه "Employee organization relationship" OR "systematic literature review" and "EOR"، مقاله‌ای با رویکرد مرور نظام‌مند ادبیات در حوزه EOR پیدا نشد. در این مطالعه در مجموع هفت پایگاه اطلاعاتی (اسکوپوس، وب آف ساینس، وایلی، سیج، امرالد، پروکوئست، ساینس دایرکت)^۲ برای جستجوی منابع انتخاب شده‌اند که در ادامه مراحل راهبرد جستجو تا انتخاب نهایی برای مطالعه و بررسی به تفکیک ارائه می‌شود.

۴-۱- راهبرد جستجوی اولیه

این مرحله در «محدوده زمانی ۱۲ تا ۲۸ دسامبر ۲۰۲۰» و از راه‌گزین «جستجوی پیشرفته^۳» با انتخاب «عنوان مقاله^۴» بر مبنای عناوین، چکیده یا کلمه‌های کلیدی با کلیدواژه‌های زیر در هفت پایگاه اطلاعاتی مذکور در چند مرحله انجام شد:

Employee Organization Relationship Or "EOR"
Individual Organization Relationship Or "IOR"
Intra Organizational Relationship Or "IOR"
Employment Relationships Or "ER"

جستجوی منابع مرتبط با حوزه مورد پژوهش بر مبنای سال انتشار منابع با انتخاب‌گزین «همه سال‌ها تاکنون^۵» برای غربالگری کامل انتخاب شدند که بیشتر منابع در محدوده سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۰ منتشر شده بودند بجز دو پایگاه که منابعی مرتبط با موضوع پژوهش حاضر از

1. Comprehensiveness , Reproducibility, Transparency
2. Scopus, Web Of Science (WOS), Wiley, Sage, Emerald, Proquest, Science Direct
3. Advanced Search
4. Document Title
5. All Years -Present



سال‌های قبل از ۱۹۹۰ هم در آنها دیده نشد: اسکوپوس (۱۹۷۴) و سیج (۱۹۷۷). خلاصه مراحل در جدول ۱ ارائه می‌شود.

جدول ۱. راهبرد جستجوی اولیه

Issue	Practical screen and selection criteria
Main Sector	Employee Organization Relationship
Time eframe covered	All Years -Present (december 2020)
Availability	Fulltext available online
Search topic	Title, Abstract, Keywords
Type of study	Article
Type of study	Research or review Article
Research methodology	Qualitative and Quantitative studies
Language	English

۴-۲- راهبرد محدودکردن جستجوی اولیه بر مبنای Database مرتبط با حوزه

پژوهش

بعد از جستجوی اولیه در پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس و وب آف ساینس نتایج جستجوی اولیه به مطالعه‌های منتشرشده در دو بخش "social sciences citation index" و "art and humanities citation index" محدود شد و در پنج پایگاه دیگر بر مبنای مطالعه‌های منتشرشده در بخش‌های: "Social science"، "Management, business & accounting"، "Communication"، "Psychology" و "Arts and Humanities" برای غربالگری کامل انتخاب شدند.

۴-۳- راهبرد حذف عنوان مطالعه‌های غیرمرتبط^۱

در این مرحله تمام عنوان‌های یافت‌شده و محدودشده از مرحله قبل با دقت بررسی شدند و عنوان‌ها به دلیل غیر مرتبط بودن با حوزه EOR حذف شدند. از آنجایی که اصطلاح رابطه به طور گسترده‌ای در زمینه‌های بین فردی، روان‌شناختی، بین سازمانی و درون‌سازمانی^۲ تعریف شده است [۸]، مطالعه‌های مرتبط با روابط بین فردی و درون‌سازمانی مدنظر این پژوهش بوده است.

1. Strategies for Exclude Unrelevant Articles Titles
2. Inter Organizational & Intra Organizational



از این رو مطالعه‌های روابط بین‌سازمانی از فهرست جستجو حذف شدند. از طرفی بعضی از عنوان‌های مربوط به بخش‌های شیمی و نفت و گاز بود که مدنظر این مرور نظام‌مند نبود و یا عنوان‌هایی که مخفف کلیدواژه جستجوی ما را تأمین می‌کرد، اما عنوان کامل آن هیچ همخوانی با موضوع پژوهش حاضر نداشت، زیرا هدف از کلیدواژه Individual, IOR, Organization Relationship و "Intra Organizational Relationship" بود. بنابراین با مطالعه بخشی از مقاله و درک درست از عبارت کامل IOR، بسیاری از عنوان‌های یافت‌شده که منظور از کلیدواژه IOR در آنها عنوان‌های غیرمرتبط زیر بودند، از مرحله مرور نظام‌مند حذف شدند.

"Inter Organizational Relationship"
"Integral organizational renewal"
"Inhibition of return"
"Improved oil recovery"
"Indian ocean rim"

۴-۴- راهبرد حذف مطالعه‌های تکراری^۱

باتوجه به اعتبار بالای پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس و اینکه بیشترین نتایج یافت‌شده در حوزه پژوهش حاضر در مرحله قبل در این پایگاه بود، از این رو، این پایگاه اطلاعاتی به‌عنوان مبنای مقایسه جهت تشخیص و حذف عنوان‌های تکراری از شش پایگاه اطلاعاتی دیگر قرار گرفت.

۴-۵- راهبرد انتخاب چکیده مناسب و مرتبط^۲

در این بخش مقاله‌های غیرتکراری^۳ از مرحله قبل مبنای کار قرار گرفت و چکیده آنها با دقت مطالعه شد و مطالعه‌هایی که چکیده آنها با حوزه EOR ارتباط نداشت، حذف شدند.

1. Strategy for Exclude Duplicate Articles
2. Strategy for Selection Appropriate and Relevant Abstract
3. Non-Duplicate Articles



۴-۶- راهبرد دانلود تمام متن مطالعه^۱

در این مرحله چکیده‌های مرتبط از مرحله قبل مبنای عمل قرار گرفت و برای دانلود تمام متن آنها اقدام شد و هرکدام که فایل تمام متن آنها در دسترس نبود، از دایره مقالات مرور نظام‌مند حذف شد.

۴-۷- راهبرد ارزیابی کیفیت مقاله‌های تمام متن^۲

در این مرحله برای ارزیابی کیفیت مطالعه‌های نهایی در مرور نظام‌مند، یک مرور اجمالی روی مقاله‌های دانلودشده انجام شد و باتوجه به اینکه مقاله‌های انتخابی در مجله‌های معتبر با ضریب تأثیر بالا منتشر شده‌اند خود تضمین‌کننده کیفیت مقاله‌های نهایی به حساب می‌آید، به این ترتیب هیچ مقاله‌ای در این مرحله حذف نشد و ۸۰ مقاله تمام متن دانلودشده با تأیید کیفیت برای بررسی کامل در مرور نظام‌مند EOR انتخاب شدند. در نهایت ۸۰ مقاله اصلی پژوهشی به زبان انگلیسی با تمرکز بر EOR به عنوان هدف این مطالعه تأیید شد و برای مطالعه و تحلیل نهایی محتوای کیفی جهت پاسخ به سؤال پژوهش در فهرست قرار گرفتند.

۴-۸- راهبرد دریافت مطالعه‌های جدید در زمان انجام مرور نظام‌مند

در این مرحله در پایگاه‌های اطلاعاتی جستجو شده با انتخاب گزینه "Compare Source" و ثبت نام و ارائه نشانی رایانامه نویسنده مسئول جهت دریافت مطالعه‌های جدید منتشرشده در حوزه EOR در زمان انجام فرایند مرور نظام‌مند اقدام شد تا اگر در فاصله انجام پژوهش و نگارش مقاله حاضر، مطالعه‌ای به مطالعات پیشین افزوده شود، از راه رایانامه مطلع شده و در صورت مرتبط بودن، آن را در این مرور نظام‌مند بگنجانیم و هیچ مطالعه مرتبطی از قلم نیفتد. لازم به ذکر است که در طول تحلیل و نگارش این مرور نظام‌مند، مقاله مرتبطی با حوزه پژوهش حاضر دریافت نشد و مقاله‌های نهایی انتخابی ۸۰ مطالعه باقی ماند. نتایج بخش‌های

1. Strategy for Download Full Text
2. Strategy for Exclusion Based on Quality Assessment



مختلف راهبردهای یادشده (مراحل ۱-۴ تا ۸-۴) در جدول ۲ و نتایج و فرایند جستجوی مرور نظام‌مند در نمودار ۱ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج راهبرد جستجوی پژوهش

پایگاه داده	جستجوی اولیه	محدودشده بر مبنای کلیدواژه جستجو	محدودشده بر مبنای عنوان مرتبط	محدودشده بر مبنای غیر تکراری بودن	محدودشده بر مبنای مطالعه چکیده مرتبط	دائلود تمام متن	انتخاب نهایی بر مبنای کیفیت مطالعه
اسکوپوس	۲۳۱۸	۶۳۸	۱۴۲	۱۳۹	۷۰	۶۵	۶۵
وب آف ساینس	۷۵۷	۲۳۶	۱۰۲	۲۹	۲	۲	۲
وایلی	۴۳۵	۲۵۴	۵۳	۱۶	۵	۵	۵
سیج	۴۲۰	۱۳۴	۲۰	۱۲	۷	۶	۶
امرالذ	۵۸	۵۸	۳۰	۱۱	۲	۲	۲
پروکوئست	۹۹	۹۹	۱۶	۱۱	-	-	-
ساینس دایرکت	۶۶۹	۶۶۹	۵	-	-	-	-
مجموع	۴۷۵۶	۲۰۸۸	۱۳۰	۲۱۸	۸۶	۸۰	۸۰



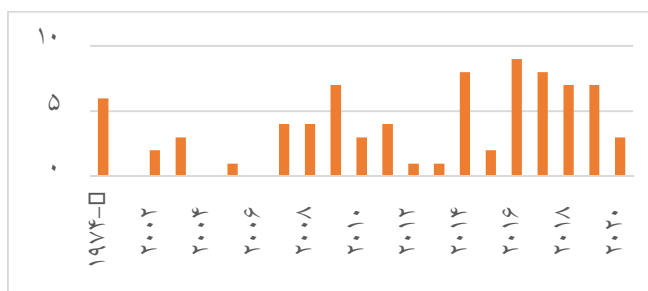
نمودار ۱. نتایج و فرایند انتخابی مرور نظام‌مند



۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- روند توجه به مطالعه در حوزه EOR در هفت پایگاه اطلاعاتی

باتوجه به توزیع مطالعه‌ها در طول زمان، تعداد درخور توجهی از مطالعه‌های بین سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۲۰ منتشر شده است (بیش از ۴۴ مقاله). علاوه بر این، تنها شش مقاله تا سال ۲۰۰۰، به طور دقیق در سال‌های ۱۹۷۴، ۱۹۷۷، ۱۹۹۸، ۱۹۹۷، ۲۰۰۰ نوشته شده است. بنابراین در دهه اخیر روند مشارکت در این حوزه روند افزایشی داشته است. نمودار ۲ تعداد و سال انتشار مقاله‌های انتخاب شده را نشان می‌دهد.



نمودار ۲. روند توجه به رابطه کارمند و سازمان در سال‌های ۱۹۷۴-۲۰۲۰

۵-۲- خلاصه نتایج مطالعه‌های انجام شده در حوزه EOR

بر اساس هدف مطالعه حاضر، بررسی عمیق و گسترده تمام متن مقاله‌های نهایی انتخاب شده (۸۰ مطالعه)، منجر به شکل‌گیری جدول ۳ با تفکیک عنوان‌هایی چون: نام نویسندگان و سال انتشار مطالعه، عنوان مطالعه، روش‌شناسی پژوهش، حیطه تمرکز پژوهش و توصیه پژوهشی مبتنی بر شکاف، پژوهش شده است.



جدول ۳. مطالعه‌های انجام‌شده در حوزه EOR

توسندگان	عنوان	روش	تمرکز تحقیق	شکاف و پیشنهاد تحقیقاتی
[۹] لی و همکاران (۲۰۲۰)	EOR و عملکرد	کمی	فرد	درک فرآیند های فرایند جهت چهار رویکرد سرمایه گذاری EOR
[۱۰] لی و همکاران (۲۰۲۰)	EOR و خلاقیت	کمی	فرد	زمینه سازمانی فرهنگی
[۱۱] کانگ و سانگ (۲۰۱۹)	EOR، وابستگی شغلی و عدالت سازمانی	کمی	فرد	ارائه مدل شناسایی چالش های زمینه ای EOR
[۱۲] وانگ و همکاران (۲۰۱۸)	EOR و رفتار سازمانی غیر اخلاقی	کمی	فرد	ارزایی نوع رویکردهای سرمایه گذاری EOR
[۱۳] کیم و همکاران (۲۰۱۸)	EOR و تعهدات در بحران	کمی	سازمان	شناسایی متغیرهای زمینه ای با متد کیفی و پیامدهای مثبت و منفی
[۱۴] چن و همکاران (۲۰۱۸)	EOR و پاسخگویی اجتماعی	کمی	سازمان	مطالعه کیفی و کمی در زمینه های سازمانی متفاوت
[۱۵] لی و چن (۲۰۱۹)	EOR و فاصله روانشناختی	کمی	فرد	عوامل اثرگذار بر EOR-تجربین نظام مند استریتژی های مدیریت
[۱۶] من و رایسون (۲۰۱۸)	EOR و فرهنگ عاطفی	کمی	فرد	مطالعه کیفی اثر فرهنگ عاطفی بر EOR
[۱۷] آیدوئرت و همکاران (۲۰۱۷)	EOR-تجربین کارمند یا رهبر	کمی	فرد	ارزایی فرآیند انگیزش کارمند جهت پیش بینی رضایت شغلی در EOR
[۱۸] یو و همکاران (۲۰۱۸)	EOR و رفتار نوابره و پایداری سازمانی	کمی	فرد	تحقیق کیفی چند مقطعی EOR و نقلی مباحث اعتماد
[۱۹] کیم (۲۰۱۸)	EOR و سرمایه اجتماعی	کمی	سازمان	ارزایی اثر جمعیت شناختی در کیفیت EOR و سرمایه اجتماعی
[۲۰] اندرو و کاتوت (۲۰۱۶)	EOR و وابستگی شغلی	کمی	فرد	بررسی هم پوشانی متغیرهای التزام شغلی و رفتار شهروندی
[۲۱] کیم و همکاران (۲۰۱۷)	EOR و فرهنگ سازمانی اقتدارگرا	کمی	سازمان	بررسی رابطه سرپرست و کیفیت EOR، چگونگی مدیریت آن
[۲۲] لی و کیم (۲۰۱۷)	EOR و سازمان موفق	کمی	فرد	شناسایی تجربیات های فردی تجربین اعتبار زمینه سازمانی
[۲۳] کانگ و سانگ (۲۰۱۷)	EOR و وابستگی شغلی	کمی	فرد	تجربه آزمون انواع روابط کارمند و سازمان
[۲۴] من و جیاگ (۲۰۱۶)	EOR و رهبری، فرهنگ و ارتباطات	کمی	فرد	مطالعه کیفی در زمینه سازمانی و پیامدهای EOR و رابطه کاری
[۲۵] گرین وود (۲۰۱۶)	EOR	کمی	فرد	آزمون انواع روابط کاری در EOR-تجربین بر متغیرهای جمعیت شناختی
[۲۶] کاتی و همکاران (۲۰۱۶)	EOR، اشتراک دانش	کمی	فرد	شناسایی عوامل اثرگذار روی EOR در رفتار سازمانی-تجربین بر عوامل فردی
[۲۷] باج و نوروی (۲۰۱۵)	EOR-تجربین رهبر-تجربین عاطفی	کمی	فرد	مطالعه کیفی و علی در EOR
[۲۸] جیا و همکاران (۲۰۱۴)	EOR و خلاقیت	تجربینی	فرد	شناسایی پیامدهای زمینه روابط کاری
[۲۹] دانلی (۲۰۱۴)	EOR و پاسخگویی اجتماعی	کمی	سازمان	ارزایی اثر پاسخگویی اجتماعی بر EOR در زمینه سازمانی متفاوت
[۳۰] فیترمزون و استامپر (۲۰۱۴)	EOR و فرهنگ	تحلیل نظری	سازمان	ارزایی رویکردهای EOR در زمینه سازمانی با مفهوم سازی جدید
[۳۱] میجرینک (۲۰۱۴)	EOR و نوآوری اجتماعی	مدل مفهومی	فرد	چگونگی اثر رفتار کارمندان و مدیران-تجربین مدیریت منابع انسانی
[۳۲] من و استاکر (۲۰۱۴)	EOR و رهبری موفق	کمی	فرد	مطالعه کیفی و مدل مفهومی در زمینه EOR و روابط داخلی سازمان
[۳۳] جیاگ (۲۰۱۲)	EOR و عدالت رویه ای-تجربین کارخانه و رهبری-تجربین	کمی	فرد	شناسایی متغیرهای زمینه ای سازمان در EOR، ارائه مدل مفهومی
[۳۴] من (۲۰۱۱)	EOR و بهبود کارکنان	کمی	فرد	آزمون اثر مثبت-تجربین کارکنان در EOR
[۳۵] شن (۲۰۱۱)	EOR و استریتژی های رابطه	کمی	سازمان	شناسایی عوامل اساسی سازمانی در EOR-تجربین و تعهدات
[۳۶] وو و همکاران (۲۰۱۰)	EOR و نگیزش کارکنان	کمی	فرد	شناسایی تجارب ادراکی-تجربین کارمندان در EOR
[۳۷] ریدبرگ و اویانو (۲۰۱۰)	EOR و کارفرین جسمی	بررسی اجمالی	فرد	آزمون اثر ساختار تجربی متهمزک، روابط تجربی رسمی و فرهنگ نوابره در زمینه سازمانی
[۳۸] شور و همکاران (۲۰۰۹)	EOR و مطالعه	کمی	فرد	پاسخ به سؤال: آیا این ارزش های رفتاری کارمندان، میزان مشارکت افراد مخاط را در مطالعه افزایش می دهد؟
[۳۹] یان (نگ و همکاران (۲۰۰۸)	EOR و حمایت و اعتماد	کمی	سازمان	مطالعه در سطح زمینه سازمانی و سطح کلان EOR و پیوند آن با عوامل فردی
[۴۰] تی (۲۰۰۶)	EOR و استریتژی های جهانی	کیفی	سازمان	شناسایی اثر روابط سبتریزیک رهبر اجزایی و EOR برمدی میانی و ارشد
[۴۱] کوپس (۲۰۰۸)	EOR و مدیریت منابع انسانی	کمی	سازمان	آزمون رابطه انواع رویکردهای EOR
[۴۲] گوپل شاپیرو و شور (۲۰۰۷)	EOR	کیفی	سازمان	ارزایی مفهومی سطح سازمانی و فردی و پیامدهای آن در عملکرد منابع انسانی
[۴۳] تی (۲۰۰۷)	EOR	کیفی	سازمان	مطالعه کیفی و پیامدهای مدیریتی و کارکنان در EOR
[۴۴] کیم (۲۰۰۷)	EOR	کمی	سازمان	مقایسه اثر کارمندان بومی و مهاجر در EOR
[۴۵] شور و همکاران (۲۰۱۵)	EOR	مربور نظام مند	فرد	شناسایی متغیرهای اثرگذار بر EOR
[۴۶] شور و گوپل شاپیرو (۲۰۰۳)	EOR	کیفی	سازمان	ارزایی ارائه مدل اثر چندگانه زمینه سازمانی بر EOR-تجربین چشم انداز فردی و سازمانی در نظریه پرداز-تجربین و اثر زمینه سازمانی روی روابط-تجربین مدل EOR-تجربین بر اثر زمینه سازمانی-تجربین های فردی بر EOR
[۴۷] مسترمن و استامپر (۲۰۰۳)	EOR و عضویت سازمانی درگ شده	تجربین مدل	فرد	مطالعه کیفی چارچوب EOR و درک رابطه کاری EOR
[۴۸] یلی و منگوک (۲۰۰۳)	EOR و رفتار شهروندی سازمانی	کمی	فرد	ارزایی اثر رفتار شهروندی و کیفیت خدمات در EOR
[۴۹] کیم و پیر (۲۰۰۰)	EOR و عملکرد و نگیزش	کمی	فرد	بررسی چندمسطبی انواع رویکردهای مشارکت-تجربین EOR
[۵۰] هندن (۲۰۰۸)	IOR و مشارکت کارخانه	کیفی	فرد	مدلسازی چندمسطبی زمینه سازمانی و پیامدهای مثبت و منفی آن
[۵۱] جانستون (۲۰۰۸)	IOR و اعتماد به کار	مربور ادبیات	فرد	آزمون اثر چند بعدی اعتماد به کار- اقتصادی - عاطفی
[۵۲] سجوی و همکاران (۱۹۹۷)	IOR	تحلیل مضمون	فرد	آزمون اثر اعتماد اجتماعی-تجربین بهتر افراد و سازمان
[۵۳] سجوی و همکاران (۱۹۹۷)	EOR	کمی	سازمان	مدل جامع نوع رابطه افراد در سازمان



مطالعه زمینه سازمانی با مدل‌سازی ترکیبی در EOR	فرد- سازمان	مرور ادبیات	EOR	گیپس (۲۰۱۷) [۵۳]
ارزیابی فاکتورهای سازمانی و نظریه پربازی پژوهشی در ویژگی فردی - زمینه سازمانی و عوامل اثرگذار روی EOR	فرد- سازمان	مرور ادبیات	EOR	اسجادار (۲۰۱۶) [۵۴]
آزمون اثربخشی مهارت بر رفتار کمک به همکاران	فرد	کمی	EOR	گرمین و همکاران (۲۰۱۸) [۵۵]
شناسایی ویژگی و سطح ارتباط داخلی متفان	فرد	کمی	EOR	من و سانگ (۲۰۱۹) [۵۶]
آزمون متغیر خصیصه شناختی، انگیزش، رفتار کارکنان در محیط کار	فرد	کمی	IOR	کوشین و کین (۲۰۰۸) [۵۷]
شناسایی ویژگی های فردی و انواع فرسودگی کارمندان	فرد- سازمان	کمی	IOR	ابروهی و همکاران (۲۰۱۸) [۵۸]
شناسایی رویکردها و روابط ارتباطی متفاوت در زمینه سازمانی	فرد- ترکیبی	کمی	IOR	پانور (۲۰۱۷) [۵۹]
مطالعه تجربی در اثر رفتار کارمندان در سازمان سازمانی	فرد- سازمان	کمی	IOR	ایزد (۱۹۷۷) [۶۰]
مطالعه کیفی در زمینه سازمانی و درک رفتار کارکنان و اثر آن بر EOR	فرد	کمی	EOR	لی و همکاران (۲۰۱۹) [۶۱]
مطالعه در زمینه روابط کاری از دید کارمندان EOR به زمینه سازمانی به عنوان عامل پایداری سازمانی	سازمان	کیفی	رابطه کاری و مدیریت منابع انسانی	لوپزگاراز و وانگاریا (۲۰۱۹) [۶۲]
شناسایی منابع میزانه اجتماعی جایگزین در EOR	فرد	کمی	رابطه کاری و پیوسته عاطفی	لوپزگاراز و همکاران (۲۰۱۷) [۶۳]
مطالعه تجربی و نظریه های کاری کارکنان	فرد	کمی	رابطه کاری و قصد گردش شغلی	وانگ و همکاران (۲۰۱۷) [۶۴]
ارزیابی پیامدهای ارتباطی رهبر پیرو در سطح شغلی	فرد	کمی	رابطه کاری و ارتباط رهبر پیرو	لوپزگاراز و همکاران (۲۰۱۶) [۶۵]
مطالعه روابط کاری در زمینه های مختلف سازمانی	فرد	کمی	رابطه کاری و نوآوری	بونی با راجیبا و همکاران (۲۰۱۶) [۶۶]
ارزیابی انواع شوک های هیجانی کنش هیجانی مثبت و عوامل زمینه سازمانی مثبت در رابطه کاری	فرد	کیفی	رابطه کاری و هیجانات مثبت	بیگان و همکاران (۲۰۱۶) [۶۷]
مطالعه رابطه کاری از دیدگاه کارمندان و پیوسته بر مشرفه های زمینه ای و پیامدهای انواع عوامل زمینه ای در سازمان	فرد	کمی	رابطه کاری و بهبود رضامندی	بان وانگ و همکاران (۲۰۱۹) [۶۸]
ارزیابی رابطه کاری در زمینه سازمانی	فرد	کمی	رابطه کاری و انگیزش کارکنان	استوپین و وایل (۲۰۱۶) [۶۹]
شناسایی رفتار نوع دوستانه در زمینه سازمانی و رویکردهای رابطه کاری	فرد	کیفی	رابطه کاری	کارکسون (۲۰۱۶) [۷۰]
مطالعه کوهورت جهت ارزیابی انگیزش کارکنان جوان	فرد- سازمان	کیفی	رابطه کاری	وینتر و جکسون (۲۰۱۹) [۷۱]
آزمون میزان مطابقت بین انگیزه از دیدگاه کارمندان و کارفرما و نیاز به فرد در سازمان	فرد- سازمان	کیفی	رابطه کاری و مدیریت منابع انسانی	یاکمال (۲۰۱۳) [۷۲]
ارزیابی مدیریت سرمایه انسانی در سازمان	فرد	کمی	رابطه کاری و نوآوری	بونی با راجیبا و همکاران (۲۰۱۱) [۷۳]
ارزیابی انواع رابطه کاری و منابع متفاوت در زمینه رابطه کاری	سازمان	کمی	رابطه کاری	روسو و همکاران (۲۰۰۹) [۷۴]
آزمون مدل Social در زمینه سازمانی متفاوت	فرد- سازمان	مطالعه موردی	رابطه کاری	پاکر (۲۰۰۹) [۷۵]
آزمون اثر عوامل بکارگیری کارکنان غیراستاندارد در مدیریت دولتی	فرد	کمی	رابطه کاری	چن و بریانی (۲۰۰۹) [۷۶]
آزمون اثر سرمایه گذاری متقابل بر افزایش عملکرد و کاهش چرخش کارمندان	فرد	کمی	رابطه کاری و همین شدن با شغل	هام و همکاران (۲۰۰۹) [۷۷]
سرمایه گذاری متقابل در مدیریت منابع انسانی و کسب مزیت رقابتی	سازمان	کیفی	رابطه کاری و مدیریت منابع انسانی	سینجی و وو (۲۰۰۵) [۷۸]
مطالعه کیفی چگونگی طراحی رویکردهای رابطه کاری از دیدگاه کارمندان و کسب مزیت رقابتی	فرد	کمی	رابطه کاری و عملکرد	یانگ و همکاران (۲۰۰۳) [۷۹]
آزمون شکاف های رابطه کاری (حقوق و دستمزد)	سازمان	کیفی	رابطه کاری	کسار و کویل شاپورو (۱۹۹۸) [۸۰]
آزمون اثر انواع روابط کاری روی پیوسته کارمندان و کارفرما	فرد	کمی	رابطه کاری و سطح پیوسته	شور و بارکندال (۱۹۹۸) [۸۱]
شناسایی بهترین ارتباط بین رویکردهای رابطه کاری گزینه های راهبردی سازمان	سازمان	کمی	رابطه کاری	لوپزگاراز و همکاران (۲۰۱۱) [۸۲]
شناسایی منابع اثرگذار رهبر مادی کارمندان در پویایی همکاری	سازمان	کیفی	رابطه کاری	برای و همکاران (۲۰۱۹) [۸۳]
مطالعه نظام مند در زمینه رابطه کاری و آزمون مدل در زمینه سازمانی	فرد	کیفی	رابطه کاری و قرارداد رضامندی و مدیریت منابع انسانی	سینجی و وانگ (۲۰۰۲) [۸۴]
شناسایی تفاوت درک رابطه کاری پیوسته مدیر و کارمندان و میزان اثر این تفاوت روی رفتار شهروندی و قصد ماندن کارمندان	فرد	کمی	رابطه کاری و مدیریت منابع انسانی و حمایت سازمانی درک شده	دایزفاندز و همکاران (۲۰۲۰) [۸۵]
آزمون اثر فرهنگ اخلاقی در روابط کاری و پاسخ کارکنان به پیوسته نموده	فرد	کمی	رابطه کاری	بلو (۲۰۰۷) [۸۶]



۶- تحلیل مطالعه‌های نهایی مرور نظام‌مند و پاسخ به سؤال پژوهش

در این بخش تفسیر و تحلیل حاصل از مطالعه ۸۰ مقاله انتخابی نهایی جدول ۳، در قالب نتیجه‌گیری و پاسخ به سؤال پژوهش حاضر ارائه می‌شود.

در دو دهه اخیر، مطالعه روابط بین فردی کارکنان و با سازمان به‌عنوان رویکردی با هدف فراهم کردن مبانی نظری برای درک دیدگاه متفاوت کارمندان و کارفرمایان از مبادله، به بخش مهم و جدایی‌ناپذیر ادبیات EOR تبدیل شده است [۳۶]. مفهوم قرارداد روان‌شناختی^۱ (آرجریس، ۱۹۶۰)، همراه با حمایت سازمانی ادراک‌شده^۲ به‌عنوان سطح خرد و رابطه کاری^۳ به‌عنوان سطح کلان، سه سطح اصلی مفهوم EOR را ایجاد می‌کنند [۸۷]. هنجار تقابل دوسویه^۴ (نظریه مبادله اجتماعی) چارچوب اصلی است که از مسیر آن سازوکار EOR درک و بررسی شده است [۲۳]. نکته مهم دیگر این است که در بیشتر مطالعه‌ها از روش پژوهش کمی استفاده شده و روش پژوهش کیفی تا حدودی مورد بی‌توجهی قرار گرفته است یا کافی نیست. این امر دلیلی است برای پیشنهاد انتخاب روش‌های کیفی در حوزه مطالعه‌های آتی است.

براساس جدول ۱ اهمیت EOR در مطالعه‌های منابع انسانی و رفتار سازمانی قابل چشم‌پوشی نیست چون نتایج مطالعه‌ها در این حوزه راهگشای مدیران و کارکنان برای کاهش تنش‌های مبادله و ارتقای کیفیت روابط خواهد بود. در اغلب پژوهش‌ها، EOR به‌طور مستقیم مشاهده نمی‌شود، بلکه به‌طور غیرمستقیم بر مبنای مواردی مانند شیوه‌های منابع انسانی، مشارکت کارکنان و سرمایه‌گذاری کارفرمایان و عوامل سازمانی مانند حمایت سازمانی درک‌شده و استقلال کاری ارزیابی می‌شود و پژوهش‌های محدودی بر زمینه سازمانی متمرکز شده است. بیشتر پژوهش‌ها در مورد EOR بر پیش‌بینی عملکرد، رفتار شهروندی، تعهد عاطفی، مذاکره، تعارض و انگیزش متمرکز شده درحالی‌که اهمیت و نتایج این مفاهیم به‌وضوح روشن شده است [۱]. پژوهشگران اذعان دارند در آینده، روابط کاری و مطالعه زمینه‌های سازمانی که در آن چنین روابطی رخ می‌دهد در اولویت پژوهش قرار می‌گیرد.

1. Psychological Contract(PC)
2. Perceived Organizational Support (POS)
3. Employment Relationships (ER)
4. Norm of Reciprocity



EOR یک نظریه و محدوده توسعه‌نیافته و رابطه‌ای است که هنوز به صورت یکپارچه بررسی نشده است. از این رو به عنوان یک اصطلاح فراگیر برای توصیف EOR، رویکرد سطح زمینه (پدیده‌ای در سطح سازمانی و فردی) و سطح روابط کاری (پدیده‌ای در سطح کلان) موارد خاص تری هستند که نیاز به انجام پژوهش‌های مربوط در آینده را نشان می‌دهند [۴۵].

از آنجایی که تاکنون اغلب مطالعه‌های EOR بر تحلیل سطح فردی متمرکز شده‌اند [۳۶] و صرف نظر از بستر سازمانی و زمینه‌ای که در آن چنین روابطی رخ می‌دهد، محدود شده است، احتمالاً مهم‌ترین دلیل شکست در رفتار سازمانی در سطح خرد، این است که به پدیده‌های کوچک تمایل داشتیم و "سازمان" را نادیده گرفته‌ایم. در صورتی که سازمان‌ها به عنوان زمینه مؤثری هستند که رفتار در آنها رخ می‌دهد و توجه به زمینه‌ای که در آن مبادلات رخ می‌دهد، اساس رابطه است [۱]. از آنجایی که ماهیت انتزاعی یک سازمان در واقع از راه مجموعه‌ای از برخوردهای سطحی آشکار می‌شود که به طور اساسی این تعاملات در درون زمینه کاری به وقوع می‌پیوندد، پاسخ به سؤال‌هایی چون معنای واقعی ارتباط میان یک فرد با سازمانش چگونه می‌تواند باشد و اینکه نحوه ارتباط مستقیم یک فرد با یک مفهوم انتزاعی چون سازمان چگونه است، اهمیت ویژه تحقیقاتی را به خود معطوف می‌دارد. کلید اصلی پاسخ به این سؤال‌ها را می‌توان در مقوله مبادله، زمینه‌سازمانی، گرایش‌ها، ادراک و رفتار افراد نسبت به سازمان جستجو کرد [۱]. از این رو توجه به زمینه سازمانی در EOR که در رفتار سازمانی نادیده گرفته شده است و به عنوان عامل ضعف این بحث از علم مدیریت شناخته شده است، اهمیت رابطه کاری به عنوان اساس EOR، انجام پژوهش‌هایی با یکپارچگی سطح فردی و سازمانی به عنوان دو طرف مهم رابطه، به صورت هم‌زمان و اثر متقابل آنها با انواع رابطه کاری و اهمیت نتایج آنها در پژوهش‌های آینده این حوزه به صراحت توصیه می‌شود [۴۲؛ ۴۵].

از طرفی همان‌طور که پژوهش‌ها در مورد EOR با تمرکز بر دیدگاه کارفرما شروع به رشد کرده است، پژوهش و بررسی دیدگاه‌های مختلف در مورد ویژگی‌های منحصر به فرد کارکنان برای شکل‌گیری EOR از اهمیت ویژه تحقیقاتی برخوردار هستند چراکه EOR رابطه‌ای پیچیده، چندسطحی، مرکب اما جذاب است [۵۴].



۷- بحث

اولین مطالعه‌های EOR به‌عنوان سازه تثبیت‌شده پژوهش رسمی به دهه (۱۹۸۰) بر می‌گردد و ریشه در پژوهش بارنارد (۱۹۳۸) دارد. به‌تازگی دانشمندان توصیه می‌کنند پایه‌های نظری EOR با توجه به تغییرات سازمانی امروزی نیاز به توسعه بیشتر دارند، زیرا تحولات در دنیای کسب‌وکار آن را دگرگون کرده است [۸۸]. در پژوهش‌های آینده بررسی یکپارچه سازوکارهایی که از راه آن روابط توسعه، نگهداری، تبدیل یا خاتمه پیدا می‌کند، مورد نیاز است و طراحی الگوی یکپارچه می‌تواند بر توسعه روابط بین سازمان‌ها و کارکنان تأثیر بگذارد [۳۲]. بدیهی است رفتار کارکنان بر عملکرد سازمانی تأثیر بگذارد و در مورد بسیاری از کارکنان به ادراک و نوع نگرش آنها از انگیزه‌های سازمانی بستگی دارد تا وظایف محول‌شده را بهتر انجام دهند تا منجر به افزایش کارایی و اثربخشی سازمان شود. از این‌رو افراد گیرنده‌های غیرفعال نیستند، زیرا این افراد هستند که در زمینه سازمانی برای دسترسی به اهداف جامع‌گایی سازمان به‌کار گرفته می‌شوند. از سویی با توجه به اینکه سازمان‌ها زمینه مؤثری هستند که رفتار در آنها رخ می‌دهد، اهمیت این موضوع که چه عناصری از شرایط سازمانی، رفتاری، زمینه‌ای، مداخله‌گر ماهیت روابط یک سازمان در حال تکامل را تعیین می‌کند، روشن می‌شود و اینکه مفاهیم این رابطه چگونه به‌وسیله عوامل یادشده برای بهبود اثربخشی عملکرد فردی و سازمانی مدیریت شود، از اهمیت ویژه پژوهشی برخوردار است. بنابراین پژوهش‌های آینده باید مزایای ویژه برای دو بعد فردی و سازمانی به میزان یکسان داشته باشد [۸۹]. زیرا EOR به‌عنوان یک نقطه کانونی مهم جهت ارتقا و تقویت ساختار داخلی سازمان‌ها، اعتبار و وفاداری بین کارکنان به‌شمار می‌آید [۹۰] و اگر دو بدنه رابطه (فرد و سازمان) و تعامل‌های بین آنها و عوامل مؤثر بر آنها نادیده گرفته شود، در روند اجرای برنامه‌ها مشکل ایجاد می‌شود که خود بزرگ‌ترین بازدارنده دستیابی به اهداف است. از آنجایی که مسیر اصلی اجرای تمام برنامه‌ها اعم از خرد و کلان و دستیابی به اهداف نهایی از مسیر به‌کارگیری افراد و عملکرد مؤثر آنان در بستر مؤثر سازمانی و تعامل متقابل این‌دو می‌گذرد و EOR را به‌عنوان پیش‌زمینه عملکرد اجرایی اثربخش می‌نمایاند، EOR بر طرف‌کننده دغدغه مدیران برای چگونگی اداره مطلوب منابع محدود در میان محدودیت‌های بیشماری است که سازمان‌ها را احاطه کرده است. وجود



ارتباط‌های مؤثر و صحیح در سازمان همواره یکی از اجزای مهم در توفیق مدیریت به‌شمار می‌آید. اگر ارتباط‌های صحیحی در سازمان برقرار نباشد، گردش امور اختلال پیدا می‌کند و کارها آشفته می‌شوند. چراکه روابط کاری به‌عنوان یک سطح انتزاعی در سازمان مانند خونی است که در رگ حیات سازمان جریان دارد و در صورت اختلال در آن به قلب سازمان آسیب خواهد رسید. براساس جدول ۳ در بیشتر مطالعه روش تحقیق کمی به‌کار رفته و روش تحقیق کیفی تا حدودی مورد بی‌توجهی قرار گرفته یا کافی نیست. این امر دلیلی است جهت پیشنهاد انتخاب روش‌های کیفی در حوزه مطالعات آتی EOR.

EOR تا حدی یک موضوع روان‌شناختی است، با این توضیح که هر فرد برای یک سازمان، متفاوت کار می‌کند و به ادراک فردی کارکنان نسبت به سازمان به‌عنوان یک مفهوم انتزاعی، تحت‌عنوان شخصیت بخشی و هویت بخشی کارمند به سازمان بستگی دارد. نیروی انسانی به‌عنوان مهم‌ترین، باارزش‌ترین و پرهزینه‌ترین منابع یک سازمان، می‌تواند در زمینه سازمانی با استفاده بهینه، منابع دیگر را جهت ارائه مطلوب خدمات به‌کار گیرد. به‌عبارتی نیروی انسانی در سازمان‌ها تبدیل‌کننده دیگر منابع در جهت خدمت‌رسانی است. این امر زمانی تحقق می‌یابد که کارکنان از انگیزه و شوق کافی برای مشارکت برخوردارند و از شغل خود راضی باشند و میزان انگیزه ارائه شده از سوی سازمان را با میزان انتظارات سازمانی در زمینه سازمانی همسو و متناسب ببینند. اما اگر به هر دلیل عوامل انسانی انگیزه و رغبت کافی برای تشریح مساعی در راستای اهداف را نداشته باشند سازمان پویایی خود را از دست خواهد داد. چنانچه عدم اهتمام کارکنان به مشارکت در فعالیت‌های سازمانی و اهمال کاری در آن فراگیر شود، پیامدهای ناگواری برای سازمان داشته و اثربخشی سازمانی را به مخاطره می‌اندازد. بنابراین همسو با نتایج تحقیقات کوئل شاپیرو و شور، (۲۰۰۷) EOR باید بر اساس اصول محکم و مبتنی بر دانش ما در زمینه HR، OB، I/O و OI متمرکز شود تا نگرانی‌های اساسی مدیریت راجع به مدیریت مؤثر EORs برطرف شود.



۸- جمع‌بندی

همسو با تحقیق شور و همکاران، (۲۰۰۹)، بیشترین ارزش تحقیقاتی، ترکیب دویبده زمینه و رابطه، به‌طور مشترک از هردو منظر فردی و سازمانی می‌باشد که محققان را ترغیب می‌کند معنای روابط مبادله‌ای را بین افراد و زمینه‌ها درک نمایند. پژوهش‌های EOR باید با سوق به سمت مسائل سازمانی و با تمرکز بیشتر بر روابط واقعی در سازمان که مفاهیم آنها، عامل تضمینی جهت تنظیم سازوکار کیفیت EOR، از لحاظ برآورده ساختن نیازها، کیفیت تعامل و سازگاری متقابل بین کارمند و سازمان می‌باشد، ادامه یابد؛ زیرا شهرت یک سازمان اساساً از طریق انتظارات و تعاملات پایه‌ریزی شده در گروه کاری تعیین می‌گردد. با توضیح اینکه نقش یک فرد چگونه می‌تواند موقعیت وی را در سازمان مشخص سازد و اساس تعامل در سازمان را فراهم آورد و مدیر چگونه می‌تواند شرایط سازمانی تأیید شده‌ای را برای افراد فراهم آورد و بر عملکرد کارکنان نظارت مستقیم داشته باشد تا از این طریق بتواند دیدگاه افراد نسبت به سازمان و نقش آنها در سازمان را انسجام بخشد.

۹- راهبردهای مدیریتی

درک رفتار کارکنان و شناسایی عوامل رفتاری و عوامل سازمانی در تعامل بین کارمند و سازمان در هردو بخش نظری و عملی نتایج این مطالعه، مزایای خاص خود را در بردارد. یکپارچگی موفقیت‌آمیز افراد در سازمان آنها یکی از پیش‌نیازهای پیروزی مدیریت و شکوفایی سازمان است. سازوکاری که اجازه این کار را می‌دهد ایجاد تعادل بین خواسته‌ها و انتظارات کارکنان و خواسته‌ها و انتظارات سازمان‌های آنهاست که وظیفه مدیریت سازمان، ایجاد هماهنگی و تناسب بین آنهاست [۸۷]. تطبیق موفقیت‌آمیز آنها نه تنها شامل درک خوب از زمینه سازمانی، بلکه درک عالی از شخصیت افراد، رفتار و عوامل انگیزش آنها در روابط تعاملی بین کارمند و سازمان است. تحقق این وظیفه مدیریتی، مهارت‌های مدیریتی بین‌فردی را سرلوحه قرار می‌دهد.



۱۰- نقاط قوت، محدودیت‌ها و تحقیقات آتی

تعداد مقالات چاپ‌شده در سال‌های اخیر، با روش‌شناسی SLR در حوزه‌های مختلف از جمله: مدیریت و حسابداری دو نقطه قوت را خاطر نشان می‌نماید: اول، این نوع روش‌شناسی گذشته‌نگر نبوده و در زمان حاضر نیز کاربرد دارد. دوم، طبق نمودار (۲)، محدوده زمانی این مطالعه و آمار این بخش توجه روزافزون به انجام مطالعات مروری نظام‌مند به دلیل مزایای کاربردی حاصل از آن جزء نقاط قوت کلیدی به‌شمار می‌آید. برخی از نشریات مرتبط که در هنگام جستجوی پایگاه داده شناسایی شده و به دلیل عدم دسترسی به متن کامل، از مطالعه حذف شده‌اند، می‌توانند سهم مهمی در تکمیل تحقیقات محدود داشته باشند. هفت پایگاه انتخابی به‌عنوان پایگاه‌های برتر در زمینه خود شناخته می‌شوند، اما ممکن است سایر مطالعات مرتبط نیز در پایگاه‌های دیگر منتشر شده باشد؛ بنابراین مراجعه به یافته‌های این پژوهش باید با درک نقاط قوت و محدودیت آن صورت گیرد و تناسب برنامه‌های موردنظر قبل از سرمایه‌گذاری تأیید شود.

۱۱- منابع

- [1] Shore L., Coyle-shapiro J., Tetrick L. *"The employee –organization relationship applications for the 21st century"*, (1th Edition), New York, Routledge, Taylor & Francis Group, 2012.
- [2] Shore L., Colye-Shapiro J. "New developments in the employee–organization relationship", *Journal of Organizational Behavior J. Organiz. Behav*, 24(5), 2003 , 443–450.
- [3] Meijerink J. *"Practicing social innovation: Enactment of the employee–organization relationship by employees"*, In Human Resource Management, Social Innovation and Technology Advanced Series in Management, 2014.
- [4] Snyder H. "Literature review as a research methodology: An overview and guidelines", *Journal of Business Research*, 104(2016), 2019, 333–339.
- [5] K"ahk"onen T., Blomqvist K., Gillespie N., Vanhala M. "Employee trust repair: A systematic review of 20 years of empirical research and future research directions", *Journal of Business Research*, 130(3), 2021, 98–109.



- [6] Cerchione R., Esposito E. "A systematic review of supply chain knowledge management research: State of the art and research opportunities", *Int. J. Prod. Econ*, 182(2016), 2016, 276–292.
- [7] Centobelli P., Cerchione R., Esposito E. "Knowledge management in startups: Systematic literature review and future research agenda", *Sustainability*, 9(3), 2017, 1-19.
- [8] Cheng Y. "Looking back, moving forward: A review and reflection of the organization-public relationship (OPR) research", *Public Relations Review*, 44(1), 2017, 120-130.
- [9] Li X., Zhang A., Guo Y. "Are proactive employees more creative? The roles of multisource information exchange and social exchange-based employee-organization relationships", *Personality and Individual Differences*, 170(3), 2020, 1-6.
- [10] Li J., Jia L., Cai Y., Kwan H. K., You S. "Employee-organization relationships and team performance: Role of team collective efficacy", *Frontiers in Psychology*, 11(206), 2020, 1-14.
- [11] Kang M., Sung M. "To leave or not to leave: The effects of perceptions of organizational justice on employee turnover intention via employee-organization relationship and employee job engagement", *Journal of Public Relations Research*, 31(5-6), 2019, 152-175.
- [12] Wang T., Long L., Zhang Y., He W. "A social exchange perspective of employee-organization relationships and employee unethical pro-organizational behavior: The moderating role of individual moral identity", *Journal of Business Ethics*, 159(2), 2018, 473-489.
- [13] Kim Y., Kang M., Lee E., Yang S. U. "Exploring crisis communication in the internal context of an organization: Examining moderated and mediated effects of employee-organization relationships on crisis outcomes", *Public Relations Review*, 45(3), 2019, 1-17.
- [14] Chen Z. F., Hong C., Occa A. "How different CSR dimensions impact organization-employee relationships The moderating role of CSR-culture fit", *Corporate Communications: An International Journal*, 24(1), 2018, 63-78.
- [15] Li S., Chen H. "Closeness or distance? An investigation of employee-organization relationships: From a psychological distance perspective", *Original Reseech*, 9(2765), 2019, 1-15.
- [16] Men R. L., Robinson K. L. "It's about how employees feel! examining the impact of emotional culture on employee-organization relationships", *Corporate Communications: An International Journal*, 23(4), 2018, 470-491.

- [17] Audenaerta M., Caretteb P., Shore L. M., Langed T., Waeyenberga T. V., Decramera A. "Leader-employee congruence of expected contributions in the employee-organization relationship", *The Leadership Quarterly*, 29(3), 2018, 414-422.
- [18] Yu M. C., Mai Q., Tsai S. B., Dai Y. "An empirical study on the organizational trust, employee-organization relationship and innovative behavior from the integrated perspective of social exchange and organizational Sustainability", *Sustainability*, 10(3), 2018, 1-14.
- [19] Kim D. "Examining effects of internal public relations practices on organizational social capital in the Korean context: mediating roles of employee-organization relationships", *Corporate Communications: An International Journal*, 23(1), 2018, 100-116.
- [20] Eldor L., Vigoda-Gadot E. "The nature of employee engagement: rethinking the employee-organization relationship", *The International Journal of Human Resource Management*, 28(3), 2016, 1-27.
- [21] Kim S., Tam L., Kim J. N., Rhee Y. "Determinants of employee turnover intention: Understanding the roles of organizational justice, supervisory justice, authoritarian organizational culture and organization-employee relationship quality", *Corporate Communications: An International Journal*, 22(3), 2017, 308-328.
- [22] Lee Y., Kim J. N. "Authentic enterprise, organization-employee relationship, and employee-generated managerial assets", *Journal of Communication Management*, 21(3), 2017, 236-253.
- [23] Kang M., Sung M. "How symmetrical employee communication leads to employee engagement and positive employee communication behaviors: The mediation of employee organization relationships", *Journal of Communication Management*, 21(2), 2017, 82-102.
- [24] Men R. L., Jiang H. "Cultivating quality employee-organization relationships: The interplay among organizational leadership, culture, and communication", *International Journal of Strategic Communication*, 10(5), 2016, 462-479.
- [25] Greenwood C. A. "Golden handcuffs in the fortune 1000? An employee-organization relationship survey of public relations executives and practitioners in the largest companies", *Communication Research Reports*, 33(3), 2016, 269-274.
- [26] Cai H. R., Li M., Guan P. P. "Fostering managers knowledge sharing behavior: the impact of the employee-organization relationship", *Social behavior and personality*, 44(4), 2016, 669-678.
- [27] Buch R. "Leader-member exchange as a moderator of the relationship between employee-organization exchange and affective commitment", *The International Journal of Human Resource Management*, 26(1), 2015, 59-79.



- [28] Jia L., Shaw J., Tsui A., Park T. Y. "A social structural perspective on employee – organization relationships and team creativity", *Academy of Management Journal*, 57(3), 2014, 869–891.
- [29] Dhanesh G. S. "CSR as organization– employee relationship management strategy: A case study of socially responsible information technology companies in India", *Management Communication Quarterly*, 28(1), 2014, 130–149.
- [30] Fitzsimmons S. R., Stamper C. L. "How societal culture influences friction in the employee–organization relationship", *Human Resource Management Review*, 24(1), 2014, 80–94.
- [31] Men R. L., Stacks D. "The effects of authentic leadership on strategic internal communication and employee-organization relationships", *Journal of Public Relations Research*, 26(4), 2014, 301-324.
- [32] Jiang H. "A model of work–life conflict and quality of employee–organization relationships (EORs): Transformational leadership, procedural justice, and family-supportive workplace initiatives", *Public Relations Review*, 38(2), 2012, 231– 245.
- [33] Men R. L. "How employee empowerment influences organization–employee relationship in China", *Public Relations Review*, 37(4), 2011, 435– 437.
- [34] Shen H. "Organization – employee relationship maintenance Strategies: A new measuring instrument", *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 88(2), 2011, 398-415.
- [35] Wu J., Chen W., Liu Y. "An I-P/C model of employee-organization relationship: A dual perspective", *Front. Bus. Res. China*, 4(4), 2010, 630–652.
- [36] Ribeiro-Soriano D., Urbano D. "Employee-organization relationship in collective entrepreneurship: An overview", *Journal of Organizational Change Management*, 23(4), 2010, 349 – 359.
- [37] Shore L. M., Bommer W. H., Rao A. N., Seo J. "Social and economic exchange in the employee-organization relationship: the moderating role of reciprocity awareness", *Journal of Managerial Psychology*, 24(8), 2009, 701 – 721.
- [38] Shaw J. D., Dineen B. R., Fang R, Vellella R. F. "Employee-organization exchange relationships, HRM practices, and quit rates of good and poor performers", *Academy of Management Journal*, 52(5), 2009, 1016-1033.
- [39] Yan Zhang A., Tsui A. S., Song L. J. W., Li C. P., Jia L. D. "How do I trust thee? The employee-organization relationship, supervisory support and middle managers' trust in the organization", *Human Resource Management*, 47(1), 2008, 111-132.

- [40] Ni L. "Strategic role of relationship building: perceived links between employee-organization relationships and globalization strategies", *Journal of Public Relations Research*, 21(1), 2008, 100-120.
- [41] Kuvaas B. "An exploration of how the employee-organization relationship affects the linkage between perception of developmental human resource practices and employee outcomes", *Journal of Management Studies*, 45(1), 2008, 1-25.
- [42] Coyle-Shapiro J. A. M., Shore L. M. "The employee-organization relationship: where do we go from here?", *Human resource management review*, 17(2), 2007, 166-179.
- [43] Ni L. "Refined understanding of perspectives on employee-organization relationships Themes and variations", *Journal of Communication Management*, 11(1), 2007, 53-70.
- [44] Kim H. S. "A multilevel study of antecedents and a mediator of employee-organization relationships", *Journal of Public Relations Research*, 19(2), 2007, 167-197.
- [45] Shore L. M., Tetrick L. E., Taylor M. S., Coyle-Shapiro J. A. M., Liden R. C., McLean Parks J., Wolfe M. E., Porter L. W., Robinson S. L., Roehling M. V., Rousseau D. M., Schalk R., Tsui A. S., van Dyne, L. "The employee-organization relationship: A timely concept in a period of transition", In J. Martocchio (Ed), *Research in Personnel and Human Resource Management*, 2015, Oxford, UK: Elsevier Ltd.
- [46] Masterson S. S., Stamper C. L. "Perceived organizational membership: An aggregate framework representing the employee-organization relationship", *Journal of Organizational Behavior*, 24(5), 2003, 473-490.
- [47] Bell S. J., Menguc B. "The employee-organization relationship, OCBs, and superior service quality", *Journal of Retailing*, 78(2), 2002, 131-146.
- [48] Koh W. L., Yer L. K. "The impact of the employee-organization relationship on temporary employees' performance and attitude: testing a Singaporean sample", *The International Journal of Human Resource Management*, 11(2), 2000, 366-387.
- [49] Ollier-Malaterre A. "Contributions of work-life and resilience initiatives to the individual/organization relationship", *Human Relations*, 63(1), 2010, 41-62.
- [50] Holland D. W. "Work addiction: Costs and solutions for individuals, relationships and organizations", *Journal of Workplace Behavioral Health*, 22(4), 2008, 1-15.



- [51] Johnston R. H. JR. "Some personality correlates of the relationships between individuals and organizations", *Journal of Applied Psychology*, 59(5), 1974, 623-632.
- [52] Tsui A. S., Pearce J. L., Porter L. W., Tripoli A. M. "Alternative approaches to the employee-organization relationship: Does investment in employees pay off?", *Academy of Management Journal*, 40(5), 1997, 1089-1121.
- [53] Gillis T. L. "Employee-Organization Relationship", *The International Encyclopedia of Organizational Communication*, Wiley Online Library, <https://doi.org/10.1002/9781118955567.wbieoc069>, 2017, 1-10.
- [54] Schauder M. J. "Employee-organization relationship", *The Encyclopedia of Adulthood and Aging*, 2016, 1-5.
- [55] Gerwen V. N., Buskens V., Lippe V. D. T. "Employee cooperative behavior in organizations: A vignette experiment on the relationship between training and helping intentions", *International Journal of Training and Development*, 22(3), 2018, 1-18.
- [56] Men R. L., Sung Y. "Shaping corporate character through symmetrical communication: The effects on employee-organization relationships", *International Journal of Business Communication*, 00(0), 2019, 1-23.
- [57] Cohen A., Keren D. "Individual values and social exchange variables examining their relationship to and mutual effect on in-role performance and organizational citizenship behavior", *Group & Organization Management*, 33(4), 2008, 425-452.
- [58] Brzozowski S., Rainbow J. G., Pinekenstein B., Knudsen E. A., Steege L. S. "Exploration of relationships among individual and organizational characteristics, nurse leader fatigue, and turnover intention", *Proceedings of The Human Factors and Ergonomics Society 2018 Annual Meeting*, 62(1), 2018, 627-631.
- [59] Barbour J. B., Treem J. W., Kolar B. "Analytics and expert collaboration: How individuals navigate relationships when working with organizational data", *Human Relations*, 71(2), 2017, 1-29.
- [60] Evered R. D. "Personal scenarios: An empirical study of their relation to individual performance and to organizational Activism", *Human Relations*, 30(11), 1977, 1057-1069.
- [61] Lee Y., Kim K. H., Kim J. N. "Understanding the impacts of issue types and employee-organization relationships on employees' problem perceptions and communicative behaviors", *Corporate Communications: An International Journal*, 24(3), 2019, 553-568.

- [62] Lopez-Cabrales A.I., Valle-Cabrera R. "Sustainable HRM strategies and employment relationships as drivers of the triple bottom line", *Human Resource Management Review*,30(3), 2019, 1-11.
- [63] Audenaert M., George B., Decramer A. "How a demanding employment relationship relates to affective commitment in public organizations: A multilevel analysis", *Public Administration*,97(1), 2017,11–27.
- [64] Wang T. K., Jang B. J., Ju H. J., Kim H. "Fulfilling the promises: the impacts of employment relationship on turnover intention", *International Review of Public Administration*, 22(4),2017,1-16.
- [65] Audenaert M., Vanderstraeten A., Buyens D. "When affective well-being is empowered: The joint role of leader-member exchange and the employment relationship", *The International Journal of Human Resource Management*,28(15), 2017, 2208-2227.
- [66] Bornay-Barrachina M., López-Cabrales A., Valle-Cabrera R. "How do employment relationships enhance firm innovation? The role of human and social capital", *The International Journal of Human Resource Management*, 28(9),2016, 1363-1391.
- [67] Biggane J.E., Allen D. G., Albert L. S. "The role of positive illusions in employment relationships", *Human Resource Management Review*, 26(2016), 2016, 270-281.
- [68] Yan Zhang A., Jiwen Song L., Tsui A. S., FU P.P. "Employee responses to employment-relationship practices: The role of psychological empowerment and traditionality", *Journal of Organizational Behavior*, 35(6), 2014, 809-830.
- [69] Sturman M. C., Walsh K. "Strengthening the employment relationship: The effects of work-hours fit on key employee attitudes", *Journal of Organizational Behavior, J. Organiz. Behav*,35(6), 2014, 762-784 .
- [70] Clarkson G. P. "Twenty-first century employment relationships: The case for an altruistic model", *Human Resource Management*, 53(2), 2014, 253–269.
- [71] Winter R. P., Jacson B. A. "Expanding the younger worker employment relationship: insights from values-based organizations", *Human Resource Management*, 53(2), 2014, 311–328.
- [72] Boxall P. "Mutuality in the management of human resources: assessing the quality of alignment in employment relationships", *Human Resource Management Journal*, 23(1), 2013, 3–17.
- [73] Bornay-Barrachina M., Rosa-Navarro, D. D., Lo'pez-Cabrales, A., & Valle-Cabrera, R. Employment Relationships and Firm Innovation: The Double Role of Human Capital. *British Journal of Management*,23(2), 2011, 223-240.



- [74] Rousseau D. M., Hornung S., Kim T. G. "Idiosyncratic deals: Testing propositions on timing, content, and the employment relationship", *Journal of Vocational Behavior*, 74(3), 2009, 338–348.
- [75] Baker T. B. "Towards a new employment relationship model aligning the changing needs of individual and organization", *Leadership & Organization Development Journal*, 30(3), 2009, 197-223.
- [76] Chen C.A., Brudney J. L. "A cross-sector comparison of using nonstandard workers explaining use and impacts on the employment relationship", *Administration & Society*, 41 (3), 2009, 313-339.
- [77] Hom P. W., Tsui A. S., Wu, J. B., Lee T. W., Zhang A. Y., Fu P. P., Li L. "Explaining employment relationships with social exchange and job embeddedness", *Journal of Applied Psychology*, 94(2), 2009, 277-297.
- [78] Tsui A. S., Wu J. B. "The new employment relationship versus the mutual investment approach: Implications for human resource management". *Human Resource Management, Summer*, 44(2), 2005, 115–121.
- [79] Wang D., Tsui A., Zhang Y., Ma L. "Employment relationships and firm performance: Evidence from an emerging economy", *Journal of Organizational Behavior*, 24(5), 2003, 511-535.
- [80] Kessler I., Coyle Shapiro J. "Restructuring the employment relationship in Surrey County Council", *Employee Relations*, 20(4), 1998, 365-382.
- [81] Shore L. M., Barksdale K. "Examining degree of balance and level of obligation in the employment relationship: A social exchange approach", *Journal of Organizational Behavior J. Organiz. Behav*, 19(1), 1998, 731-744.
- [82] Lo'pez-Cabrales A., Valle R., Galan J. L. "Employment relationships as drivers of firm flexibility and learning", *Personnel Review*, 40(5), 2011, 625-642.
- [83] Bray M., Budd J. W., Macneil J. "The many meanings of co-operation in the employment relationship and their implications", *British Journal of Industrial Relations*, 58(1), (2019), 2019, 114–141.
- [84] Tsui A., Wang D. "Employment relationships from the employers perspective: Current research and future directions", *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 2002.
- [85] Díaz-Fernández M., López-Cabrales A., Valle-Cabrera R. "Strength of HRM systems and perceived organizational support as determinants of employment relationships: The perspective of HR managers and workers' representatives", *Business Research Quarterly*, Article available in: [OnlineFirst](#), 2020, 1–15.

- [86] Bellou V. "Past working experience foretells future employment relationship quality", *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 10(1), 2007, 35-50.
- [87] Bardarova S., Ivana S. *Managers' role in achieving balance between people and organization*. "Contemporary economic trends: Technological development and challenges of competitiveness". ISSN ISBN: 978-86-6139-193-4, 2019, 199-205.
- [88] Alcover C. M., Rico R., Turnley W. H., Bolino M. C. "Understanding the changing nature of psychological contracts in 21st century organizations: A multiple-foci exchange relationships approach and proposed framework", *Organizational Psychology Review*, 7(1), 2017, 4-35.
- [89] Rynes S., Bartunek J., Dutton J., Margolis J. "Introduction to special topic forum care and compassion through an organizational lens: opening up new possibilities", *Academy of Management Review*, 37(4), 2012, 503-523.
- [90] Gitau J. G., Chebii S. J. "Prioritising employee-organisation relationships in non-profit organisations in Kenya: Antecedents, queries and contradictions", *Journal of Development and Communication Studies*, 7(1), 2020, 110 -123.

ارائه الگوی بنیان‌های رفتاری و انسانی قابلیت‌های پویا

میرعلی سیدنقوی^{۱*}، فاطمه قیصرانی^۲، رضا واعظی^۳، وجه‌الله قربانی‌زاده^۴

- ۱- استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
- ۲- دانشجوی دکتری مدیریت دولتی- رفتار سازمانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
- ۳- استاد، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی تهران، ایران.
- ۴- دانشیار، گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی تهران، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۳۱

دریافت: ۱۴۰۰/۲/۲۸

چکیده

هدف: اهمیت قابلیت‌های پویا در کسب مزیت رقابتی به‌خوبی شناخته شده است، اما هنوز مشخص نیست که این قابلیت‌ها در کدام سطح سازمان (اعم از فردی، گروهی یا سازمانی یا هر سه) شکل می‌گیرند؟ بنابراین این پژوهش به دنبال «ارائه الگویی برای بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا» بوده است.

روش: این پژوهش با تلفیق دو روش مرور نظام‌مند (فرا ترکیب) و تحلیل مضمون با تکیه بر مصاحبه از خبرگان انجام شده است. در آغاز به مرور نظام‌مند پیشینه مطالعاتی قابلیت‌های پویا و فرا ترکیب مقاله‌های موجود پرداخته شده است و سپس به‌وسیله ابزار مصاحبه نیمه‌ساختارمند با خبرگان دانشگاهی و شرکت‌های دانش‌بنیان دولتی با روش تحلیل مضمون به ارائه شبکه مضامین بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا اقدام شده است.



یافته‌ها: در نهایت یک چارچوب پیشنهادی باتلفیق نتایج مرور نظام‌مند و تحلیل مضمون، ۱۵ مضمون «عوامل فردی و بین‌فردی»، «رهبری»، «ارتباطات»، «سرمایه و هوش سازمانی»، «مدیریت تعارض»، «شهود و شناخت»، «نگرش شغلی و سازمانی»، «کار گروهی»، «تنظیم‌های حسی-شناختی»، «جو سازمانی»، «مدیریت منابع انسانی»، «فضای گفتمان و بازخورد»، «انگیزش»، «ظرفیت‌سازی»، «مدیریت تنوع»، «مدیریت استعداد» و «مدیریت دانش»، در سه بعد احساس، ربایش و تغییر شکل استخراج شدند. چارچوب پیشنهادی تاکنون در پژوهش‌های داخلی و خارجی ارائه نشده است.

تبیین نظری یافته‌ها: ارزش دانش‌افزایی این مقاله یکپارچه‌سازی و ارائه چارچوب مفهومی نوین و جامعی از همه بنیان‌های رفتاری و انسانی برای قابلیت‌های پویا به پژوهشگران و مدیران برای ایجاد نگاهی عمیق به مؤلفه‌های انسانی در سطوح خرد و کلان سازمان برای پویاسازی قابلیت‌ها است.

واژه‌های کلیدی: قابلیت‌های پویا، بنیان‌های خرد انسانی- رفتاری، مرور نظام‌مند، تحلیل مضمون، شرکت‌های دانش‌بنیان دولتی.

۱- مقدمه و بیان مسئله

امروزه توجه به قابلیت‌ها و پویاسازی آنها در جهت بهره‌گیری از توان داخلی سازمان‌ها در جهت تغییر و بهبود سازمان، اهمیت بسیار پیدا کرده است. قابلیت‌های سازمان به زبان ساده توانمندی‌هایی است که یک سازمان با استفاده از فرایندها، افراد و فناوری خود کسب کرده است. اما ارزش این قابلیت‌ها زمانی بیشتر آشکار می‌شود که در راستای کسب مزیت رقابتی برای سازمان، پویا و فعال شوند. این مفهوم در ذیل نظریه قابلیت‌های پویا (تیس، ۱۹۹۷) بیان شده است. قابلیت‌های پویا از جمله اصلی‌ترین قابلیت‌هایی هستند که بر عملکرد سازمان‌ها تأثیر می‌گذارند و به معنای توانایی تجدیدنظر در مهارت‌ها و منابع داخلی سازمان با تأکید بر انطباق‌پذیری، ادغام و بازسازی روال‌های سازمانی برای مطابقت با تغییرات تعریف شده است [۱]. سیر پژوهش‌ها در زمینه قابلیت‌های پویا، دو خط فکری را نشان می‌دهد؛ یکی مفهوم‌سازی توصیفی این قابلیت‌ها از دیدگاه تکاملی تیس و همکاران (۱۹۹۷) و پژوهشگران دیگر؛ دوم توجه به ریشه‌ها و بنیان‌های ایجادکننده و شکل‌دهنده این قابلیت‌ها که منعکس‌کننده وابستگی‌های مسیر متفاوت و در نتیجه فرایندها و روال‌های خاص برای هر سازمان است که



نوع قابلیت‌های پویا برای هریک منحصربه‌فرد می‌کند و همچنان به‌عنوان یک چالش و خلاء تئوریک در این نظریه باقی هستند [۲].

تیس (۲۰۰۷) سه شکل قابلیت پویا مبتنی بر رفتار را معرفی کرده است: (۱) حس کردن^۱ (و شکل‌دادن) فرصت‌ها و تهدیدها؛ (۲) ربایش فرصت‌ها^۲ و (۳) پیکربندی دوباره^۳ دارایی‌ها و منابع برای حفظ رقابت‌پذیری. او معتقد است حس کردن، نیازمند جستجو و مکاشفه بازارها و فناوری‌ها است. در ادامه، ربایش شامل تصمیم‌گیری برای انتخاب فرصت‌ها و تهدیدهای حس شده در مرحله قبل است و درنهایت پیکربندی دوباره، توانایی مدیریت ارشد برای هماهنگی، اجرای تغییر سازمانی و احیای راهبردی با بازتعریف هویت‌های ساختاری و اجتماعی سازمان است [۳]. با نظر به این سه بعد، بیشتر پژوهش‌ها بر این پرسش متمرکز شده‌اند که قابلیت‌های پویا در کجا شکل می‌گیرند؟ در این میان طرفداران توجه به سطوح خرد^۴ و میانی^۵ سازمانی به‌عنوان پایه‌های اصلی سازه‌های کلان^۶ مانند روال‌های سازمان (که منشأ قابلیت‌های پویا هستند) عنوان کردند که روال‌های سازمان از گزاره‌های کلان سازمان هستند و این چرایی و چگونگی اقدام‌های افراد در سطح پایینی سازمان است که می‌تواند اجرای روال‌ها، اثربخشی آنها و قابلیت تغییر و بهبود آنها در شرایط تغییرات سازمانی را متأثر کند [۴].

هاجسون^۷ (۲۰۱۲) با تکمیل الگوی کولمن عنوان کرد در سطح خرد و میانی، هم مسئله اقدام‌های فرد مطرح است و هم ارتباط بین اقدام‌ها و تعامل‌های افراد. بنابراین سطوح میانه سازمانی^۸ (که نشان‌دهنده باورهای افراد در مورد شرایط و عمل یکدیگر است و تعاملات اجتماعی آنها را نشان می‌دهد) نیز در تأثیر سطح خرد (افراد) و میانی (گروه‌ها) بر سطح کلان سازمان نقش دارند [۲]. هادکینسون و هیلی (۲۰۱۱) با بررسی‌های بیشتر عنوان کردند در مرحله حس کردن نقش شهود و بینش افراد سازمان در دیدن فرصت‌ها و محدودیت‌های منابع

1. Sensing
2. Seizing
3. Configuration
4. Micro Level
5. Meso Level
6. Macro Level
7. Hodgson
8. Meso Level



داخلی و خارجی سازمان، در مرحله ربایش، باز هم نقش ارزش‌ها و هنجارهای افراد سازمان و رفع خطاهای ادراکی برای ربایش بهترین فرصت‌ها، و نهایت در مرحله پیکربندی دوباره، باز هم نقش ارزش‌ها، احساسات و مؤلفه‌های رفتاری افراد سازمان در جهت همسویی با ساختارهای جدید و عدم مقاومت آنها در برابر تغییر روال‌های قبلی، بسیار اهمیت دارد [۳]. هلفت و پتراف^۱ (۲۰۱۴) بر قابلیت‌های شناختی مدیران به‌عنوان بنیان‌های قابلیت‌های پویا تأکید کرده‌اند [۵].

باید گفت خلاء تئوریک اصلی درزمینه ماهیت اساسی و تعریف قابلیت‌های پویا در میان منابع مختلف و پژوهش‌های کار شده درزمینه این نظریه، به این دلیل است که نظریه در سطح کلان سازمان ارائه شده است و تا به امروز نتوانسته است زمینه توسعه قابلیت‌ها با راهبردهای فردی و سازمانی که توانمندی‌های لازم را در سطح خرد و میانی سازمان ایجاد می‌کنند، پیوند دهد. درواقع، شکاف اصلی در ادبیات از آن رو است که درحال حاضر، انواع دیدگاه‌های نظری توصیفی در مورد قابلیت‌های پویا وجود دارد که سبب سردرگمی و ایجاد یک جعبه سیاه بین این عامل و عملکرد سازمانی در جهت کسب مزیت شده است. پژوهشگران در بسیاری از پژوهش‌های خود، توجه به بنیان‌های انسانی و رفتاری را در پژوهش‌های آینده کلید قفل این جعبه سیاه دانسته‌اند و معتقدند یک راه اصلی برای بازکردن این جعبه سیاه، تجزیه و تحلیل پایه‌های میکروپویا است [۶]. این امر نیز نیازمند یک رویکرد هنجاری و نه توصیفی است، چراکه تجزیه و تحلیل‌های توصیفی قابلیت‌های پویا در سطح کلان سازمانی به میزان زیاد انجام شده است و نتایج آنها در حوزه تجربی و عملی، زیاد امیدوارکننده به نظر نمی‌رسد [۷-۱۰]. علت این امر توجه کمتر پژوهش‌ها به بنیان‌های خرد و میانی رفتار سازمانی در ایجاد قابلیت‌های پویا است و توجه بیشتر پژوهش‌های فعلی به تعاریف و توضیحات توصیفی قابلیت‌های پویا معطوف شده است. این مقاله تلاشی در جهت مرور نظام‌مند بر ادبیات بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا و سپس تحلیل مضمون مصاحبه‌های انجام‌شده با خبرگان دانشگاهی و شرکت‌های دانش‌بنیان دولتی و استخراج بنیان‌های رفتاری و انسانی قابلیت‌های پویا از میان آنها است. نخست چستی قابلیت‌های پویا و بنیان‌های رفتاری آنها تشریح شده

1. Helfat and Petraff



است و خلاء ادبیات درزمینه بنیان‌های رفتاری و انسانی در سطوح فردی و گروهی که می‌توانند بستر تشکیل و تقویت قابلیت‌های پویا در سطح کلان سازمانی باشند، تشریح شده است و سپس با استفاده از یک مرور نظام‌مند از میان منابع انتخاب‌شده براساس قرارداد تعریف‌شده در این مقاله، بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا، بررسی، دسته‌بندی و معرفی شده‌اند و سپس به‌وسیله ابزار مصاحبه نیمه‌ساختارمند با خبرگان شرکت‌های دانش‌بنیان دولتی و نیز خبرگان و اساتید دانشگاهی در قالب روش تحلیل مضمون به ارائه شبکه مضامین بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا اقدام شده‌است و درنهایت یک چارچوب پیشنهادی نهایی با تلفیق نتایج مرور نظام‌مند و روش تحلیل مضمون در یک قاب اقدام شده است. چارچوب پیشنهادی تاکنون در پژوهش‌های این حوزه مطالعاتی ارائه نشده است و به باور نویسندگان می‌تواند تا حدودی شکاف ادبیات درزمینه مبانی رفتاری و منابع انسانی قابلیت‌های پویا را در مطالعه‌های بعدی برطرف کند.

۲- بررسی ادبیات نظری و تجربی موجود و تبیین خلاء تئوریک

درزمینه توجه به بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا

به‌نظر می‌رسد سردرگمی در مورد ماهیت اساسی و تعریف قابلیت‌های پویا در میان پژوهش‌های کارشده به این دلیل است که نظریه در سطح کلان سازمان ارائه شده است و نتوانسته است زمینه توسعه قابلیت‌ها در ارتباط بین سطوح فردی و سازمانی را تبیین کند. ایبل و همکاران^۱ (۲۰۰۸) معتقدند زمانی که گفته می‌شود یک شرکت قابلیت‌های پویا دارد، این توضیح درواقع یک توضیح مؤثر برای توصیف یک مجموعه پیچیده از اقدام‌های اساسی و تعامل‌ها در سطوح پایینی سازمان است که با هم این قابلیت‌ها را ایجاد می‌کنند. بنابراین انتقادی که مطرح می‌شود آن است که ماهیت، مکان توسعه و ایجاد پایه‌های قابلیت‌های پویا در سازمان نامشخص است. قابلیت‌های پویا به‌وضوح با قابلیت‌ها و شایستگی‌ها سر و کار دارند، اما هنوز مشخص نیست که این قابلیت‌ها درنهایت در کدام سطح قرار دارند؟ آیا آنها

1. Abell et al.



ساختار یا فرایند و صلاحیت سازمانی هستند یا از صلاحیت افراد ناشی می‌شوند؟ [۱۱]. پژوهشگران در زمینه رفع این انتقادات سعی کرده‌اند تا ایده مرکزی تمرکز بر توانایی ترکیب و اتصال منابع را به جای تمرکز بر خود منابع در پیش گرفته و در نتیجه به نقش تعیین‌کننده انسان در سازمان‌ها و جنبه‌های احساسی و رفتاری او در ترکیب منابع و بهبود آنها در جهت تطابق بین شرایط ایستا و متغیر موجود توجه بیشتری کنند [۳؛ ۱۲؛ ۱۳]. این امر توجه دانشمندان را به سمت مفهوم بنیان‌های خرد سوق داده است. درک مفهوم بنیان خرد در دهه گذشته از توجه زیادی در نظریه‌های مدیریت راهبردی و سازمان برخوردار شده است و از این اصطلاح تعبیر مختلفی چون توانایی‌های عمیق (بارنی و فلین^۱، ۲۰۱۳)، ریزپردازنده‌ها (فلین و همکاران، ۲۰۱۲؛ فوس و همکاران، ۲۰۱۲)، پایه‌های روان‌شناسانه (هادکینسون و هیلی، ۲۰۱۱)، بنیان‌های رفتاری راهبردی (نیگل^۲، ۲۰۱۴) و ... ارائه شده است. انگیزه اصلی از توجه به این مفهوم، درک چگونگی تأثیر بنیان‌های خرد و فردی (رفتاری) بر سطح کلان سازمان (راهبردی) بوده است. اینکه چگونه روابط بین سطوح کلان سازمانی به وسیله اقدام‌ها و رفتارهای خرد افراد و تعامل‌های گروهی آنها در سطوح خرد و میانی تحت تأثیر قرار می‌گیرد، مهم‌ترین عامل در زمینه توجه به بنیان‌های سازمان بوده است [۱۴]. از ابعاد زمینه‌ای و ریشه‌ای خرد و میانی در سازمان می‌توان به بنیان‌های رفتاری و انسانی مانند انواع رفتارها، نگرش‌ها در سطوح فردی و تعامل‌ها، مشارکت‌ها، گفتگوها، سرمایه‌های ارتباطی و ... در سطح گروهی نام برد که اجازه می‌دهند افراد به طور نظام‌مند به تشخیص نیاز برای تغییر در رویه‌ها و قابلیت‌های سازمان اقدام کنند [۱۵؛ ۱۶].

تأثیر افراد در سطوح خرد سازمان بر سطوح کلان سازمان بیشتر به معنای تغییر نگرش یا رفتار یک فرد در پاسخ به افراد، فرایندها، روال‌ها و ... یا به طور خاص، به تأثیر اطلاعات مربوط به رفتار یا نگرش فرد نسبت به عوامل فرایندی و انسانی دیگر تأکید دارد. این مؤلفه بخشی از تأثیر افراد سازمان بر تغییر روال‌ها و قابلیت‌های عملیاتی سازمان در سطح کلان سازمان را نشان می‌دهد که سبب‌ساز آمادگی اعضای سازمان برای تغییراتی در وظایف روزانه که زمینه‌های تغییرات موفق را ایجاد خواهد کرد، خواهد شد [۳]. بنابراین درحالی‌که

1. Barney & Felin
2. Nagel



نظریه‌پردازان اصلی قابلیت‌های پویا، این توانمندی‌ها را عنوان توانایی‌های کلان سازمانی معرفی و ارزیابی می‌کنند و آنها را از جنس رویه‌های عملیاتی سازمانی در سطوح کلان سازمان می‌دانند، اما میزان رو به رشد پژوهشگران دیگر باور دارند که ریشه اصلی این قابلیت‌ها، بنیان‌ها و پایه‌های رفتاری و انسانی در سازمان‌هاست که در نهایت منجر به تغییر شکل روال‌ها در سطح سازمانی و ایجاد ظرفیت برای بهبود می‌شود. در واقع می‌توان اذعان کرد که توانایی تغییر مسیر در به‌کارگیری قابلیت‌های پویا، زمانی میسر می‌شود که بنیان‌های رفتاری و انسانی (که برخی از آنها در بالا اشاره شد) به‌عنوان بنیان‌های رفتاری و انسانی مورد توجه و شناخت قرار گیرند و مدیریت شوند و از راه آن کارکنان به سطح بالای توانمندی برسند و با خلاقیت خود به پیش‌بینی فرصت‌ها برای بهبود عملکرد شرکت و تغییر جریان‌های عادی آن اقدام کنند [۱۰]. این بنیان‌ها سبب تحریک پویایی منابع سازمانی می‌شود و زمینه‌ساز ایجاد قابلیت‌های پویا در جهت کسب مزیت خواهند بود.

بنابراین مهم است که دانسته شود بین شناخت مفهوم قابلیت پویا و عوامل بسترساز قابلیت‌های پویا در سازمان تمایز وجود دارد. یک قابلیت پویا زمانی ایجاد می‌شود که توسعه سازمانی انجام شود، به‌نحوی که قابلیت پویا، توانایی شرکت در انجام این توسعه است. به‌عبارت‌دیگر، یک قابلیت پویا «یک پتانسیل برای عمل» به‌جای خود اقدام است [۱۱].

۳- روش شناسی پژوهش

برای بخش تحلیل نظری بنیان‌های قابلیت‌های پویا از روش فراترکیب و متکی بر روش مرور نظام‌مند^۱ استفاده شده است. در آغاز با تکیه بر روش مرور نظام‌مند، برای انتخاب مقاله‌ها و منابع مرتبط با بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا، از قراردادی با ۵ معیار استفاده شده است: اولین قرارداد انگلیسی زبان بودن مقاله‌های بررسی شده است، دومین قرارداد مرتبط بودن مقاله با موضوع پژوهش است. پژوهشگر تنها مقاله‌هایی را بررسی کرده است که بنیان‌های خرد رفتاری قابلیت‌های پویا را به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم بررسی کرده‌اند. سومین قرارداد دوره زمانی بررسی مقاله‌ها است. برای پوشش جامع به اهداف این پژوهش از سال ۱۹۹۷،

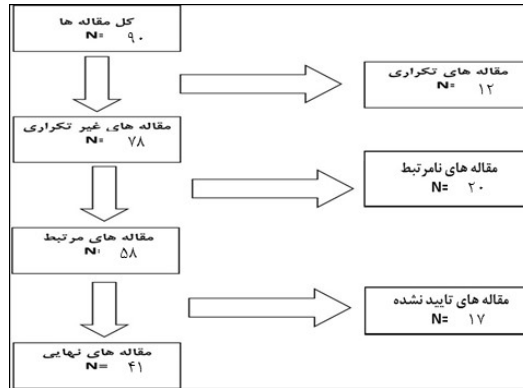
1. Systematic Review



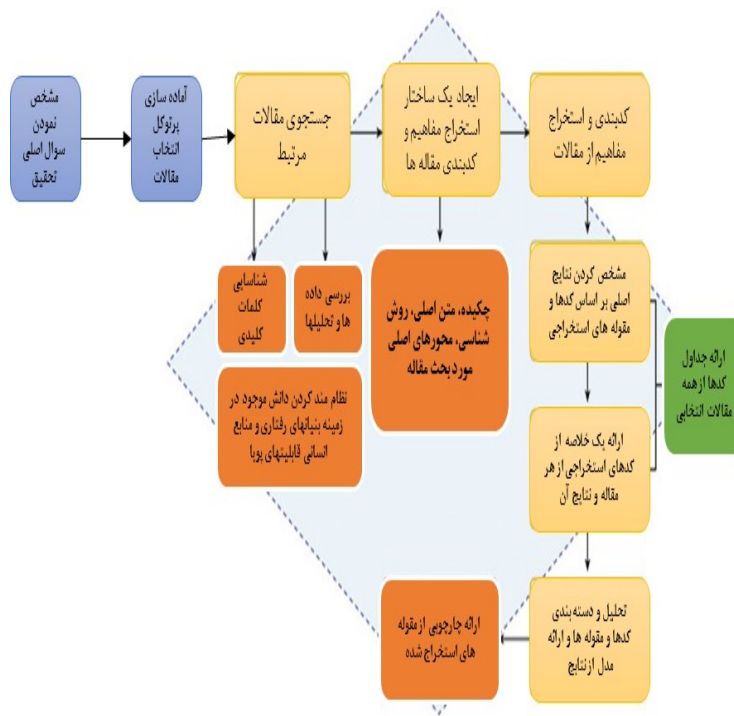
سال ارائه این نظریه تا سال ۲۰۲۰، یعنی حال حاضر را مبنا قرار داده است تا به درک عمیق‌تری از سیر تطور تاریخی در این نظریه دست یافته شود. براین‌اساس برای دستیابی به هدف پژوهش از پایگاه‌های اطلاعاتی Emerald, Sage, Wiley, Science Direct و Springer و ... استفاده شده است. بنابراین با مراجعه به این پایگاه‌ها، کلیدواژه‌های زیر جستجو شده‌اند:

- Dynamic Capability Micro foundation
- Dynamic Capability
- Psychology Foundation
- Behavioral Root
- Source of Dynamic Capability
- Human Side of Dynamic Capabilities
- Behavioral Side of Dynamic Capabilities

در میان عنوان‌ها، چکیده و کلمه‌های کلیدی، جستجو و مقاله‌های مرتبط شناسایی شد. تعداد مقاله‌های شناسایی‌شده (در بازه زمانی از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۲۰)، ۹۰ عدد بوده که از این میان، ۱۲ مقاله به‌علت همپوشانی واژه‌های کلیدی جستجو شده و نیز دامنه مطالعه و ... تکراری هستند. با حذف مقاله‌های تکراری، چکیده و در صورت لزوم متن ۷۸ مقاله باقیمانده بررسی و مشاهده شد که از این میان، ۲۰ مقاله دامنه مطالعاتی نامرتبط با بنیان‌های رفتاری و انسانی قابلیت‌های پویا دارند و ۵۸ مقاله این ارتباط را داشته‌اند (نمودار شماره ۱). این ۵۸ مقاله به‌صورت کیفی بررسی شدند. یکی از ابزارهای استفاده‌شده برای ارزیابی کیفی مقاله‌ها CASP است (۱۸). این ابزار به کمک ۱۰ پرسش به پژوهشگر کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مقاله‌ها را بررسی کند. لازم به ذکر است از آنجایی که تعداد بالایی از مقاله‌های بررسی‌شده رویکرد تحلیلی - مفهومی داشته‌اند، بنابراین در ارزیابی CASP بیشتر بر سؤال‌های ۱، ۲، ۳، ۶، ۷، ۹ و ۱۰ و بر ارزش مقاله بررسی‌شده در تبیین بیشتر بنیان‌های انسانی و رفتاری قابلیت‌های پویا با تکیه بر منابع معتبر و تحلیل‌های مؤثر استفاده شده است. درنهایت با نظرسنجی از خبرگان، ۱۷ مقاله تأیید‌نشده و ۴۱ مقاله تأیید و مبنای مرور نظام‌مند قرار گرفته‌اند (نمودار شماره ۲).



نمودار ۱. فرایند جستجو و انتخاب مقاله‌ها برای مرور نظام‌مند بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا



نمودار ۲. قرارداد مرور نظام‌مند مقاله‌های انتخابی در این پژوهش



پس از مطالعه مقاله‌های مرور شده، نخست تمام بنیان‌های خرد رفتاری قابلیت‌های پویای به‌دست‌آمده در مقاله‌ها به‌روش تحلیل محتوای متنی و با تکیه بر شناخت پژوهشگران از تمامی ابعاد انسانی و رفتاری (مانند عوامل فردی، فرایندهای مدیریت منابع انسانی، رفتار سازمانی فردی و گروهی) استخراج شد و به‌صورت کدهای استخراجی از مقاله‌های بررسی‌شده سازمان‌دهی شده‌اند. نمونه‌ای از این کدگذاری خام (باز) در جدول ۱ آورده شده است. تعداد این کدها (به‌صورت تکرارشونده ۲۱۴ کد بوده است).

جدول ۱. نمونه کدهای خام و نهایی استخراج‌شده از مقاله‌های نهایی بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا

منابع	تکرار در منابع	کد نهایی	کدهای خام
۱۷، ۱۶، ۱۴، ۳، ۲، ۲۲، ۲۱، ۲۰، ۱۹، ۲۷، ۲۶، ۲۵، ۲۴، ۲۳	۱۴	عوامل فردی و بین‌فردی	تغییر با تقویت نگرش‌ها، هنجارها، عادت‌ها و ادغام فردی و افزایش ظرفیت، چگونگی رفتارهای فردی، بهبود دیدگاه کارکنان و افراد، نگرش افراد، رفتار افراد، احساسات و هیجان‌های انسان، به‌اشتراک‌گذشتن ایده‌ها و بینش‌ها، مفروضات ذهنی مشترک، الگوهای ذهنی مشترک
۱۸، ۳، ۶، ۱۷، ۱۸، ۲۵، ۳۰، ۲۹، ۲۸، ۱۹، ۳۴، ۳۳، ۳۲، ۳۱	۱۸	رهبری و فردرهبر	رهبری، سبک رهبری تحولی، رهبری تحولی، رهبری تبادللی، سبک رهبری حمایتی، توانایی رهبری، قابلیت رهبری، پیش‌بینی‌کردن رهبر، چالش‌یابی رهبر، تصمیم‌گیری رهبر، یادگیری رهبر، همسوسازی رهبر، تفسیر رهبر از شرایط
۲۳، ۲۲، ۲۰، ۱۷، ۳۹، ۳۵، ۲۷، ۲۵، ۴۳، ۴۲، ۴۱، ۴۰	۱۲	سرمایه و هوش سازمانی	تسهیل و تقویت سرمایه اجتماعی، تسهیل و تقویت سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی، سرمایه اجتماعی مدیران (روابط شبکه‌ای، مدیریت روابط، مشخصات شبکه‌های روابط و...)
۱۷، ۳۰، ۲۵، ۲۴، ۳۵، ۳۴، ۳۲، ۳۱، ۲۰، ۴۲، ۴۱	۱۱	شهود و شناخت	تفکر شهودی، تصمیم‌گیری‌های شهودی، ادراکات و تفاسیر شناختی افراد، شناخت عاطفی- احساسی، فرایندهای شناختی کارکنان، فضای بازتاب احساسی و شناختی در درون تیم‌های کاری، الگوهای عصبی- شناختی، تعصبات شناختی



۴- یافته‌های بخش مرور نظام‌مند

براساس کدهای نهایی استخراج‌شده از پیشینه مطالعاتی مرورشده در جدول ۱ می‌توان ۱۵ شاخص استخراجی را در سه بعد «احساس»، «ربایش» و «تغییر شکل» سازمان‌دهی کرد. در زمینه جای دادن شاخص‌ها در سه بعد مذکور، باز هم پژوهشگر از ادبیات و مطالعه‌های پیشین کمک گرفته است، به طوری که با مرور چندین باره مطالعه‌های بررسی‌شده، سعی در جایگزاری و جانمایی بهینه شاخص‌ها در ابعاد سه‌گانه «احساس»، «ربایش» و «تغییر شکل» شده است. در برخی موارد، برخی شاخص‌ها قابلیت جانمایی در دو بعد را داشته‌اند، برای مثال شاخص «ارتباطات» قابلیت جایگزاری در دو بعد «ربایش» و «تغییر شکل» را به گواه مطالعات پیشین داشته است، اما از آنجایی که بیشترین تأکید بر نقش این شاخص در بعد «ربایش» بوده است و اهمیت ارتباطات در روابط بین فردی و گروهی در مرحله «ربایش»، زمینه‌ساز توسعه بیشتر فرصت‌ها است، بنابراین این شاخص در بعد «ربایش» جایگزاری شده است [۲۰؛ ۲۳] (نمودار ۳).



نمودار ۳. بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا در سه بعد ادراک،

ربایش و تغییر براساس مرور نظام‌مند



۵- تحلیل مضمون با تکیه بر مصاحبه با خبرگان

در این بخش از پژوهش، از روش تحلیل مضمون (تم) برای تحلیل داده‌های کیفی خالص از مصاحبه با خبرگان به تعداد ۱۲ نفر از اساتید و خبرگان دانشگاهی و نیز خبرگان در شرکت‌های دانش‌بنیان دولتی استفاده شده است. نخست پژوهشگر به مطالعه کامل و عمیق متن داده‌های برداشته‌شده از خلال مصاحبه‌های انجام‌شده، اقدام کرده است تا بتواند در آغاز، دیدی کلی از مفاهیم و مضامین مد نظر افراد مصاحبه‌شده به دست آورد. نخست جمله‌های کلیدی از متن مصاحبه‌ها استخراج شده است، سپس از هریک از جمله‌های کلیدی یک مضمون پایه استخراج و سپس با دسته‌بندی مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده استخراج شده است. جدول ۲ برخی از جمله‌های کلیدی از متن مصاحبه‌ها و مضمون پایه استخراجی از آنها را نمایش داده است.

جدول ۲. برخی از جمله‌های کلیدی از متن مصاحبه‌ها و مضمون پایه استخراجی از آنها

کد فرد مصاحبه‌شونده	مضمون پایه	برخی جمله‌های کلیدی متن مصاحبه‌ها	کد فرد مصاحبه‌شونده	مضمون پایه	برخی جمله‌های کلیدی متن مصاحبه‌ها
P1, P3, P4, P8, P10, P11, P12	شبکه ارتباطی وسیع	مهم‌ترین عامل برتری ما شبکه ارتباطی هست که با نیروهای دانشی داریم.	P3, P4, P5	چابک‌سازی سازمان	سازمان‌های دولتی امروزی به چابک‌سازی نیازمندند که این چابک‌سازی بی‌شک به بهبود مدیریت کارکنان وابسته است.
P1, P6, P6, P11	جذب افراد علاقه‌مند و توانمند	ما به جذب افراد علاقه‌مند و توانمند، یعنی کسانی که هردو ویژگی را داشته باشند، بسیار توجه می‌کنیم.	P1, P2, P9	منابع انسانی چابک	یک سازمان چابک و و پویا کارکنانی دارد که در تیم‌های حرفه‌ای با هم همکاری دارند.
P1, P4, P9, P10	توجه به فعالیت‌های پیش‌ورود به سازمان	ما پس از جذب افراد بستری فراهم می‌کنیم تا در یک پیش‌استخدام برای مثال ۴۰ روزه، آنها با سازمان آشنا شوند.	P1, p11	سرعت عمل	سازمان‌های دولتی امروزی به سرعت عمل نیازمندند.



کد فرد مصاحبه‌شونده	مضمون پایه	برخی جمله‌های کلیدی متن مصاحبه‌ها	کد فرد مصاحبه‌شونده	مضمون پایه	برخی جمله‌های کلیدی متن مصاحبه‌ها
P1, P3, P6	فرصت ابراز طرح و ایده به‌وسیله همه	ما بیشتر به همه امکان می‌دهیم هر طرح و ایده‌ای دارند، مطرح کنند.	P10	ساختارهای ارگانیکی	سازمان‌های امروزی نیازمند ساختار ارگانیکی هستند که نقش افراد در آنها بیشتر از نقش فرایندها باشد.
P1, P3, P4, P6, P9, P11	جلسه‌ای طرح ایده و اظهارنظر	جلسه‌های هفتگی و ماهانه‌ای داریم که همه افراد سازمان موظفند باشند در مورد ایده‌های مطرح اظهارنظر کنند.	P3, P6, P7, P11	ساختار انعطاف‌پذیر	سازمان‌های امروزی نیازمند انعطاف‌پذیری هستند که بیش ناشی از افراد پویا و توانمند است.
P1, P3, P6	مجال صحبت به همه و نه فقط برای مدیران	در جلسه‌های هفتگی که داریم بیشتر مدیران سکوت می‌کنند و اجازه می‌دهند افراد صحبت کنند.	P1, P3	کارکنان انعطاف‌پذیر	پس سازمان پویای دولتی نیازمند کارکنان پویا است.

مرحله بعد جستجو و شناخت مضامین است. استخراج این مضامین و دسته‌بندی‌های آنها براساس نظرهای افراد مصاحبه‌شده، کدهای استخراجی، مطالعه‌های پژوهشگر از مرور نظام‌مند ادبیات، پیشینه پژوهش و نیز نظرهای اساتید و خبرگان بوده است. همچنین پژوهشگر سعی کرده است تا با بررسی دوباره و پالایش بیشتر مضامین سعی کند تا مضامین به اندازه کافی، خاص، مجزا و غیرتکراری و نیز به اندازه کافی کلان باشند تا مجموعه ایده‌های مطرح‌شده در بخش‌هایی از متن را شامل شود. این نتایج در جدول ۳ مشاهده می‌شود.



جدول ۳. نمونه‌ای از استخراج مضامین فراگیر از مضامین پایه

مضمون فراگیر	مضمون پایه	
چابک‌سازی سازمان و منابع انسانی چابک	سازمان چالاک	توجه به فناوری‌های داخل سازمان
	سرعت عمل	توجه به منعطف‌سازی قابلیت‌ها به‌ویژه در ساختارهای بزرگ دولتی
	ساختارهای ارگانیکی	انعطاف‌پذیری
	منابع انسانی پرسرعت و منعطف	خلاقیت، کارهای گروهی
	انطباق، انعطاف و سرعت عمل با تمرکز بر استعدادها	افزایش حس مسئولیت‌پذیری به‌ویژه در زمان تغییرات
فضای گفتمان و بازخورد	بیان واضح مدیر با کارکنان	سانسور نداشتن
	فضای بدون ترس	فضا و محیط کار منعطف و دوستانه
	شناسایی چالش‌ها و اظهارنظر در مورد آنها	فرهنگ تشویق‌کننده
	اجازه اظهار نظر و بازخورد به مدیران ارشد	شفاف‌سازی در سازمان
	بازخورد	تشویق و ترغیب به‌موقع کارکنان
	تحمل نقد و انتقاد	بازخورد مناسب و به‌موقع
	نقد محترمانه	عدم تبعیض بین کارکنان
	فضای گفتگو و همدلی در این تغییر چرخش گوش شنوای مدیران، شنیدن نگرانی‌ها و انتقادها	ایجاد رقابت سالم برای بهبود توانمندی افراد جسارت در اظهارنظر
توان تصمیم‌گیری و حل مسئله	تصمیم‌گیری پویا	توانایی تجزیه و تحلیل مسائل و ارائه راه‌حل
	کارکنان پرسشگر	اخذ تصمیم‌های به‌صورت همسویی بین منافع کارکنان و منافع سازمان
	تصمیم‌سازی پویا	توانایی حل مشکلات شغلی
	توانایی حل مسئله کارکنان	کنار گذاشتن روش‌های قدیمی شناخت مسائل با روش حل جدید
	طرح مسئله و افزایش توانمندی توانایی حل مسئله	قدرت بالای تجزیه و تحلیل کارکنان
مدیریت استعداد و ظرفیت‌سازی برای استعدادها	توجه به استعدادها	استخر استعدادها
	جذب استعدادهای مختلف به سازمان	مهره‌چینی در جایگاه مناسب
	رتبه‌بندی کارکنان براساس مهارت‌ها و نوع عملکرد	ظرفیت‌سازی برای شایستگان
	استفاده از قابل‌ترین و ماهرترین کارکنان سازمان	ایجاد یک بانک انسانی یا مغزافزایی
	توجه به قابلیت‌ها و استعدادهای کارکنان	شبکه‌سازی جامع‌نخبگان در داخل سازمان
تناسب فرد - سازمان	به‌کارگیری مناسب کارکنان در پست‌های شغلی مرتبط	ایجاد یک بانک انسانی یا مغزافزایی
		تناسب مهارت‌های فرد با وظایف محول‌شده



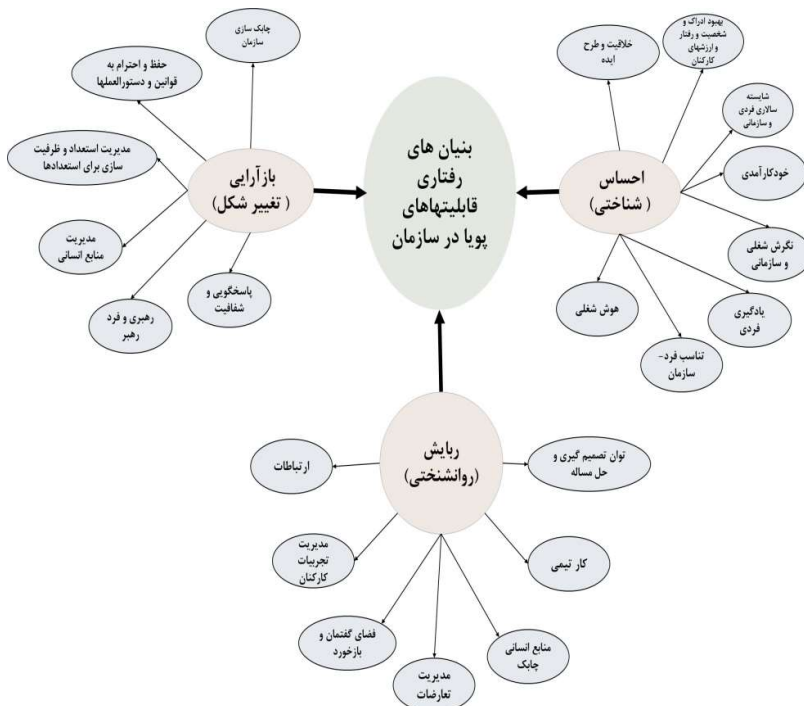
مضمون فراگیر	مضمون پایه
	اختصاص منابع مالی متناسب با فعالیت کارکنان تناسب مهارت و تجربه سرپرستان با مهارت و تجربه کارکنان

پس از مشخص نمودن مضامین پایه، با تحلیل و طبقه‌بندی، مضامین فراگیر و مضامین سازمان‌دهنده نیز سازماندهی شدند (جدول شماره ۴).

جدول ۴. مضامین فراگیر و مضامین سازمان‌دهنده

مضمون سازمان‌دهنده	مضمون فراگیر
احساس (شناختی)	خلاقیت و طرح ایده
	تناسب فرد- سازمان
	یادگیری فردی
	هوش شغلی
ربایش (روان‌شناختی)	فضای گفت‌وگو و بازخورد
	مدیریت تجربه‌های کارکنان
	مدیریت تعارض‌ها
تغییر شکل (باز آرای)	منبع انسانی چابک
	چابک‌سازی سازمان
	پاسخگویی و شفافیت
	مدیریت منابع انسانی

براساس مضامین استخراج‌شده، نمودار ۴، شبکه مضامین هر سه بعد بنیان‌های رفتاری و انسانی قابلیت‌های پویا را نشان داده است.



نمودار ۴. شبکه مضامین تمامی مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر در هر سه بعد بنیان‌های رفتاری و انسانی قابلیت‌های پویا براساس تحلیل مضمون

در جهت اعتبارسنجی الگو استخراج‌شده از ضریب کاپا بهره برده شده است. به‌این‌منظور از ۴ تن از خبرگان در حوزه قابلیت‌های پویا خواسته شده است که در مورد شبکه مضامین ارائه‌شده، در یک میزان‌بندی سه درجه‌ای (ضعیف، متوسط و خوب) به هر یک از ابعاد و اجزای آنها امتیاز دهند و نظر خود را درباره روایی این موارد اعلام کنند. درنهایت این پاسخ‌ها با ضریب کاپای کوهن به شرح جدول ۵ آزمون شده است.

جدول ۵. ضریب کاپای کوهن برای اعتبارسنجی الگو توسعه داده‌شده از دیدگاه خبرگان

ضریب توافق	مقدار	خطای معیار	مقدار ۴	سطح معناداری
کاپا	۰/۶۶	۰/۰۳۱	۲/۳۳	۰/۰۰۲



بنابراین از آنجایی که میزان سطح معناداری زیر ۰/۰۵ و میزان آماره کاپا بالای ۰/۶ است، بنابراین روایی الگو نیز تأیید شده است.

۶- تلفیق مضامین استخراج شده از روش مرور نظام‌مند و روش

تحلیل مضمون

همان‌طور که در بخش تحلیل مرور نظام‌مند مشاهده شد، ۱۵ مضمون سازمان‌دهنده عوامل فردی و بین فردی، رهبری و فردرهب، ارتباطات، سرمایه و هوش سازمانی، مدیریت تعارض، شهود و شناخت، نگرش شغلی و سازمانی، کار گروهی، تنظیم‌های حسی- شناختی، جو سازمانی، مدیریت منابع انسانی، فضای گفتمان و بازخورد، انگیزش، ظرفیت‌سازی، مدیریت تنوع و مدیریت استعداد و مدیریت دانش، در سه بعد احساس، ربایش و تغییر شکل یا بازآرایی استخراج شدند. برخی از این مضامین از میان نتایج مصاحبه‌ها در تحلیل مضمون نیز استخراج شد، اما دسته‌ای دیگر از مضامین به صورت کاملاً جدید از میان مصاحبه‌ها و تحلیل مضمون شناخته شد که نمودار ۵، در تلفیق با مضامین استخراجی از مرور نظام‌مند و تحلیل محتوای متون، چارچوب کلی بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا در سه بعد احساس، ربایش و تغییر شکل را براساس نتایج جامع و نهایی این پژوهش نشان می‌دهد (نمودار ۵).



نمودار ۵. بنیان‌های رفتاری قابلیت‌های پویا در سه بعد احساس، ربایش و بازآرایی براساس تلفیق نتایج مرور نظام‌مند و تحلیل محتوای منابع و روش تحلیل مضمون در یک قاب

در این الگو، ابعاد سیاه‌رنگ، مضامین استخراجی از مرور نظام‌مند و تحلیل محتوای متون هستند و موارد قرمز رنگ مضامینی هستند که از تحلیل مضمون و مصاحبه به نمونه آماری تحقیق استخراج شده‌اند که در بخش «تعاریف مضامین فراگیر و سازمان‌دهنده استخراجی» به صورت مفصل توضیح داده شدند. براساس تحلیل نهایی در بعد احساس، بنیان‌های نگرش سازمانی، هوش شغلی، خلاقیت و طرح ایده، تناسب فرد- سازمان، خودکارآمدی، شایسته‌سالاری و بهبود ادراک مدیران از ترجیحات و ارزش‌های کارکنان از تحلیل مضمون علاوه بر دیگر بنیان‌ها از جمله نگرش شغلی، عوامل فردی و بین فردی، شهود و شناخت، تنظیمات حسی شناختی و انگیزش شناخته شده‌اند. در بعد ربایش بنیان‌های مدیریت تجربیات کارکنان، منابع انسانی چابک، توان تصمیم‌گیری و حل مسئله علاوه بر بنیان‌های ارتباطات، مدیریت تعارضات، جو سازمانی، فضای گفتمان و بازخورد، سرمایه‌های سازمانی و هوش سازمانی شناخته شده‌اند. در نهایت نیز در بعد تغییر شکل یا بازآرایی، بنیان‌های چابک‌سازی سازمان، پاسخگویی و شفافیت، حفظ و احترام به قانون، شیوه‌نامه‌ها و کار گروهی، علاوه بر



بنیان‌های مدیریت دانش، رهبری و فردرهربر، مدیریت منابع انسانی، مدیریت استعداد، ظرفیت‌سازی و مدیریت تنوع شناخته شده‌اند.

۷- بحث و نتیجه‌گیری

چشم‌انداز قابلیت‌های پویا با هدف توضیح چگونگی دستیابی و حفظ مزایای شرکت‌ها بر مزیت‌های رقابتی، به‌ویژه در محیط‌هایی که بی‌ثبات، نامشخص، پیچیده و مبهم هستند، ایجاد شده است. اما قبل از هر چیز باید دانست که عواملی از متن سازمان و سطوح خرد و میانی و کلان زمینه‌ساز این دستیابی خواهند شد. در این راستا، چارچوب ارائه‌شده نهایی که حاصل دو مرحله پژوهش کیفی (مرور نظام‌مند و تحلیل مضمون) است، از آن جهت مهم است که پدیدآورنده دیدگاهی نوین در زمینه شناخت بستر ظهور و بروز قابلیت‌های پویا در سطح کلان سازمانی با تکیه بر ابعاد رفتاری و انسانی در سطوح پایین‌تر سازمان، است. در واقع این بررسی توضیح می‌دهد تمرکز بر چه ابعاد رفتاری و انسانی در هریک از سه بعد احساس، ربایش و تغییر شکل قابلیت‌ها می‌تواند سازمان‌ها را به‌طور منحصر به فردی قادر به سازگاری با تغییرات عمیق کند و توانایی تغییر در قابلیت‌ها و پویا سازی آنها را ایجاد کند. هدف غایی این پژوهش گسترش درک ما از اهمیت عوامل رفتاری و انسانی مانند شهود و شناخت، عوامل فردی و بین فردی، رهبری و فردرهربر، ارتباطات، سرمایه و هوش سازمانی، مدیریت تعارض، نگرش شغلی، کار گروهی، تنظیمات حسی- شناختی، جو سازمانی، فرایندهای مدیریت منابع انسانی، فضای گفتمان و بازخورد، انگیزش و ظرفیت‌سازی، مدیریت تنوع و مدیریت استعدادها، در ایجاد قابلیت‌های پویا در سطح راهبردی سازمان در جهت کسب مزیت رقابتی و حل جعبه سیاه بین تأثیر بهینه قابلیت‌های پویا بر عملکرد سازمانی است که پژوهشگران قبلی چون کویل و همکاران (۲۰۱۷)، سالواتو و ریراپ (۲۰۱۱)؛ و وینتر (۲۰۱۳) نیز بر آن تأکید کرده‌اند، برای مثال بر اهمیت امری چون تکیه بر حس و شناخت شهودی در کارکنان هم پژوهشگرانی چون گانگه (۲۰۱۸)؛ هوی و زوت (۲۰۱۸)، آرگوت و رن (۲۰۱۲) بر خودتنظیمی، تنظیمات عاطفی، تعدیل احساسات خود، تعدیل و تنظیم احساسات دیگران و هم مصاحبه‌شوندگان با بیان این نکات که «کارکنان از اطلاعات حسی ورودی، افکار و عواطف خویش آگاه باشند و



در زمان کار به تعدیل احساسات برای تعامل بهتر با همکاران و روال‌های کاری پردازند» اشاره داشته‌اند و یا در مورد مضمون مهم و مشترک فضای گفتمان و بازخورد هم پژوهشگرانی چون روی (۲۰۲۰)، سالواتو و وازولو (۲۰۱۸)، تران و همکاران (۲۰۱۸)، شومیکر و همکاران (۲۰۱۸) با تأکید بر توسعه زمینه‌هایی که گفتگو، مشارکت و مخالفت سازنده را تسهیل می‌کنند، زبان، بازتعریف هویت‌های اجتماعی افراد، روابط مبتنی بر اعتماد، تلاش‌های جمعی و گروهی در تفاسیر و گفتمان‌ها و ... تأکید داشته‌اند و هم مصاحبه‌شوندگان با تأکید زیاد بر بیان واضح مدیر با کارکنان، عدم سانسور، فضای بدون ترس، فضا و محیط کار منعطف و دوستانه، اجازه اظهارنظر و بازخورد به مدیران ارشد، بازخورد، تحمل نقد و انتقاد، نقد محترمانه، فضای گفتگو و همدلی و ایجاد بستر جسارت در اظهارنظر تأکید داشته‌اند.

از دیدگاه تحلیلی، این مقاله ایجادکننده یک ظرفیت شناختی و روان‌شناختی برای درک بهتر بنیان‌های قابلیت‌های پویا در سازمان‌هاست که توانایی مدیران و تصمیم‌گیرندگان کلیدی را برای بهره‌برداری کامل از فرصت‌های موجود برای تغییر سازمان با تکیه بر قابلیت‌هایش در محیط‌های به‌شدت در حال تغییر با تکیه بر رفتارها و ابعاد انسانی در سازمان بهبود می‌بخشد و به آنان در شناخت بیشتر منابع درون‌زایی که می‌توانند مدیریت راهبردی را تسهیل کنند و ظرفیت تغییر را ارتقا دهند، کمک شایانی می‌کند.

و در نهایت ارزش دانش‌افزایی این مقاله یکپارچه‌کردن تمامی مطالعاتی است که در زمینه عوامل رفتاری و انسانی که در سازمان‌ها بر بهبود بروز قابلیت‌های پویا تأثیرگذارند و با ایجاد یک چارچوب مفهومی نوین و جامع از همه این پژوهش‌ها می‌تواند چراغ راهی برای پژوهش‌های آینده در جهت انجام پژوهش‌های کاربردی و تجربی در سازمان‌ها باشد. نویسندگان مقاله استدلال می‌کنند که باورها، شناخت‌ها، رفتارها و اقدام‌های سطح فردی و گروهی سازمان مهم‌ترین عامل موفقیت یا عدم موفقیت یک سازمان در شکل‌دادن قابلیت‌های پویا به مزیت رقابتی است و این نگاه، همان نگاه هنجاری به تئوری قابلیت‌های پویا (براساس دیدگاه کارلایل و کریستنسن (۲۰۰۵) است که می‌تواند این تئوری را کامل‌تر کرده و جنبه عملیاتی بیشتری به آن ببخشد، همان‌طور که هلفات و پیتراف (۲۰۱۵) نیز بر اتصال سطح خرد و کلان سازمان برای شکل‌گیری بهتر قابلیت‌های پویا در هر سه بعد احساس، ربایش و تغییر



شکل تأکید کردند و پژوهشگران دیگری چون گاگنه (۲۰۱۸)، سالواتو و ازولو (۲۰۱۸)، کرتمولائیو (۲۰۱۷) و ... نیز بر اهمیت آن تأکید کرده‌اند.

در پایان باید توجه داشت که قلمرو مکانی پژوهش اساتید دانشگاهی خبره در بحث قابلیت‌های پویا و مدیران یک سازمان دولتی بوده است. ممکن است ویژگی‌های علمی و تجربی اساتید و مدیران دیگر به‌عنوان متغیر مداخله‌گر بر نتایج و مضامین اثر بگذارد که در این پژوهش لحاظ نشده است و نتایج در دامنه قلمرو پژوهش قابل تعمیم است. همچنین بازه زمانی پژوهش حاضر تک‌مقطعی بوده است و متغیرها تنها در یک دوره زمانی بررسی شده است. ممکن است بنیان‌های رفتاری و انسانی یک سازمان در طی دوره‌های مختلف سیاسی، فرهنگی و اقتصادی متفاوت باشد که می‌تواند زمینه بررسی‌های آتی باشد. همچنین همزمانی قلمرو زمانی پژوهش با دوره پاندمی کرونا دستیابی به افراد مصاحبه‌شونده در بخش تحلیل مضمون را بسیار سخت و طولانی نمود.

باتوجه به اینکه پژوهشگران حوزه مطالعات قابلیت‌های پویا همواره بر حرکت از دیدگاه توصیفی نظریه به دیدگاه‌های هنجاری و تکمیلی تأکید دارند، به پژوهشگران آتی توصیه می‌شود که نخست باتوجه به تأثیر دوره‌های مختلف سیاسی، فرهنگی و اقتصادی متفاوت در روال‌های سازمانی، به بررسی بنیان‌های رفتاری و انسانی سازمان‌ها باتوجه به این مورد پرداخته و نیز به آزمون الگوی ارائه‌شده در این پژوهش به صورت یک‌جا یا آزمون هر یک از سه بعد در سازمان‌ها پردازند.

۸- منابع

- [1] Arndt Felix, Pierce, Lamar, The behavioral and evolutionary roots of dynamic Capabilities, *Industrial and Corporate Change*, 10, 2017, 1–12.
- [2] Kurtmollaiev Seidali, Dynamic capabilities and where to find them, *Journal of Management Inquiry*, 1, 2017, 1–14.
- [3] Hodgkinson G. P. Healey M. P., Psychological foundation of dynamic capabilities: Reflection and reflection in strategic management, *Strategic Management Journal*, 32, 2009, 1500 – 1516.



- [4] Abell P., Felin T., Foss N., Building micro foundations for the routines, capabilities, and performance links, *Managerial and Decision Economics*, 29, 2008, 489–502.
- [5] Helfat C. E., Peteraf M. A., Managerial cognitive capabilities and the micro foundations of dynamic capabilities, *Strategic Management Journal*, 36(6), 2015, 831-850.
- [6] Kevill A., Trehan K., Easterby-Smith M., Perceiving ‘capability ‘within dynamic capabilities: The role of owner-manager self-efficacy, *International Small Business Journal*, 35(8), 2017, 883-902.
- [7] Felin T. Foss & NJ Ployhart RE., The micro foundations movement in strategy and organization theory, *Academy of Management Annals*, 9(1), 2015, 575–632.
- [8] Salvato C. Rerup C., Beyond collective entities: Multilevel research on organizational routines and capabilities, *Journal of Management*, 37 (2), 2011, 468–490.
- [9] Vogel R., Güttel W. H., The dynamic capability view in strategic management: A bibliometric review, *International Journal of Management Reviews*, 15(4), 2013, 426-446.
- [10] Winter S.G., Habit, deliberation, and action: Strengthening the micro foundations of routines and capabilities, *Academy of Management Perspectives*, 27(2), 2013, 120–137.
- [11] Helfat C.E., Finkelstein S., Mitchell W., Peteraf M.A., Singh H., Teece D.J., winter S.G., *Dynamic capabilities. Understanding strategic change in organizations*, 2007, Blackwell: Oxford, UK .
- [12] Ambrosini V., Bowman C., What are dynamic capabilities and are they a Useful Construct in Strategic Management?, *Journal of International Management Reviews*, 11(1), 2009, 29–49.
- [13] Felin T., Foss N., Heimeriks K., Madsen T., Micro foundations of routines and capabilities: Individuals, processes and structure, *Journal of Management Studies*, 49, 2012, 1351-1374.
- [14] Foss N. J., Heimeriks K. H., Winter Z., Zollo M., A Hegelian dialogue on the micro-foundations of organizational routines and capabilities, *European Management Review*, 9, 2012, 173–197.
- [15] Verona G., Zollo M., *The human side of dynamic capabilities: A holistic learning model*, Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management, Second Edition Edited by Mark Easterby-Smith and Marjorie A. 2011, Lyles Copyright John Wiley & Sons.
- [16] Salvato Carlo, Vassolo Roberto, The source of dynamism in dynamic capabilities, *Strategic Management Journal*, 1(2), 2018, 1-42.



- [17] Teece D. J., Dynamic capabilities: Routines versus entrepreneurial action, *Journal of Management Studies*, 49(8), 2012, 1395–1401.
- [18] Leung L., Validity, reliability and generalizability in qualitative research, *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 4(3), 2015, 324.
- [19] Appleyard M. M., Enders A. H., Velazquez H., Regaining R. & D. leadership: The role of design thinking and creative forbearance, *California Management Review*, 62(2), 2020, 12-29.
- [20] Hilliard R., Goldstein D., Identifying and measuring dynamic capability using search routines, *Strategic Organization*, 17(2), 2019, 210-240.
- [21] Gagné M., From strategy to action: transforming organizational goals into organizational behavior, *International Journal of Management Reviews*, 20, 2018, 83-104.
- [22] Huy Quy, Zott Christoph, Exploring the Affective Underpinnings of Dynamic Managerial Capabilities: How Managers' Emotion Regulation Behaviors Mobilize Resources for Their Firms, *Strategic Management Journal*, 40(1), 2018, 28-54.
- [23] Nagel Claudia, Behavioral strategy and deep foundations of dynamic capabilities –Using psychodynamic concepts to better deal with uncertainty and paradoxical choices in strategic management, *Global Economics and Management Review*, 9, 2017, 1-19.
- [24] Frazier M. L., Fainshmidt S., Klinger R. L., Pezeshkan A., Vracheva V., Psychological safety: A meta-analytic review and extension, *Personnel Psychology*, 70(1), 2017, 113-165.
- [25] MacLean Donald, MacIntosh Robert, Seidl David, Rethinking dynamic capabilities from a creative action perspective, *Strategic Organization*, 13(4), 2015, 1-14.
- [26] Ridder H.-G., Doege V., Martini S., Differences in the implementation of DRGs across Clinical Departments: A German Hospital Case Study, *Health Services Research*, 42(6), 2007, 2120–2139.
- [27] Mudalige Darshana, Azizi Ismail, Noor Marlin Abdul Malek, Exploring the role of individual level and firm level dynamic capabilities in SMEs Internationalization, *Journal of International Entrepreneurship*, 17, 2018, 41-74.
- [28] Eşitti B., Kasap M., The impact of leader–member exchange on lodging employees' dynamic capacities: The mediating role of job satisfaction, *Tourism and Hospitality Research*, 20(2), 2020, 237-244.
- [29] Schwarz J. O., Rohrbeck R., Wach B., Corporate foresight as a micro foundation of dynamic capabilities, *Futures & Foresight Science*, 2(2), 2020, 28-41.

- [30] Schoemaker P. J., Heaton S., Teece D., Innovation, dynamic capabilities, and leadership, *California Management Review*, 61(1), 2018, 15-42.
- [31] Schoemaker P. J., Heaton S., Teece D., Innovation, dynamic capabilities, and leadership, *California Management Review*, 61(1), 2018, 15-42.
- [32] Lopez-Cabrales A., Bornay-Barrachina M., Diaz-Fernandez M., Leadership and dynamic capabilities: The role of HR systems, *Personnel Review*, 1, 2017, 21-39.
- [33] Tallott M., Hilliard R., Developing dynamic capabilities for learning and internationalization, *Baltic Journal of Management*, 2(1), 2016, 109-123.
- [34] Alonso-Almeida, María del Mar , Buil-Fabregà Marian, Bagur-Femenías Llorenç , Aznar-Alarcón Juan Pedro, hedding light on sustainable development and stakeholder engagement: The role of individual dynamic capabilities, *Sustainable Development*, 10, 2017, 1-14.
- [35] Helfat C. E., Martin J., Dynamic managerial capabilities: Review and assessment of managerial impact on strategic change, *Journal of Management*, 41(5), 2015, 1281-1312.
- [36] Pablo A. L., Reay T., Dewald J. R., Casebeer A. L., Identifying, enabling and Managing Dynamic Capabilities in the Public Sector, *Journal of Management Studies*, 44(5), 2007, 687-708.
- [37] Fernandez S., Wise L., An exploration of why public organizations ‘Ingest’ Innovations, *Public Administration*, 88(4), 2014, 979-98.
- [38] Jas P., Skelcher C., Performance decline and turnaround in public organizations: A theoretical and empirical analysis, *British Journal of Management*, 16(3), 2005, 195-210.
- [39] Argote Linda, Ren Yuqing, Transactive memory systems: A micro foundation of dynamic capabilities, *Journal of Management Studies*, 10, 2012, 1-8.
- [40] Hsu Li-Chang, Wang Chao-Hung, Clarifying the effect of intellectual capital on performance: The mediating role of dynamic capability, *British Journal of Management*, 1, 2012, 1-27.
- [41] Hong C. L., Jaw Y. L., Building global dynamic capabilities through innovation: A case study of Taiwan's cultural organizations, *Journal of Engineering and Technology Management*, 26(4), 2009, 247-263.
- [42] Molina-Azorín J. F., Micro foundations of strategic management: Toward micro-macro research in the resource-based theory, *BRQ Business Research Quarterly*, 17(2), 2014, 102-114.



- [43] Moon T., Organizational cultural intelligence: Dynamic capability perspective, *Group & Organization Management*, 35(4), 2010, 456-493.
- [44] Vera D., Crossan M., Improvisation and innovative performance in teams, *Organization Science*, 16 (3), 2005, 203-224.
- [45] Tran Yen, Shaker Zahra, Hughes Mathew, A process model of the maturation of a new dynamic capability, *Industrial Marketing Management*, 83, 2018, 115-127.

طراحی مدل پیش‌بینی و تعیین ظرفیت نوآوری منابع سازمان با استفاده از سیستم استنتاج فازی عصبی - تطبیقی (ANFIS)

امیرحمزه عالی‌نژاد^{۱*}، سجاد پناهی‌فر^۲

۱- دکتری مدیریت تکنولوژی، گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه افسری امام علی (ع)، تهران، ایران.

۲- دکتری روانشناسی، گروه علوم اجتماعی، دانشکده مدیریت، دانشگاه افسری امام علی (ع)، تهران، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۰/۷/۶

دریافت: ۱۳۹۹/۴/۲۶

چکیده:

در دنیای رقابتی امروز که نوآوری شرط بقای هر سازمان است، آگاهی از میزان ظرفیت نوآوری منابع سازمان که با سیاست‌گذاری سازمان، انتقال فناوری، حیات و رقابت سازمان ارتباط دارد، حایز اهمیت است. طراحی مدلی برای تعیین و پیش‌بینی سطح نوآوری منابع سازمان هدف اصلی این پژوهش است. پس از بررسی منابع موجود و مصاحبه با صاحب‌نظران، با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی تعداد ۱۲ شاخص اصلی در قالب ۳ بُعد به‌عنوان ورودی به سیستم استنتاج فازی تعیین شد. در میان روش‌های نوین مدل‌سازی، سیستم‌های فازی از جایگاه ویژه‌ای در علوم مختلف برخوردارند. سیستم استنتاج فازی عصبی - تطبیقی (ANFIS) روش مناسبی برای حل مسائل غیرخطی است. این روش ترکیبی از استنتاج فازی و شبکه عصبی مصنوعی است که از توانایی هر دو برای مدل‌سازی بهره می‌برد. با بهره‌مندی از سه نوع روش طراحی مدل در سیستم فازی و مقایسه نتایج، بهترین نتیجه برای ارائه مشخص شد. برای ارزیابی عملکرد مدل از پارامترهای مجذور میانگین مربعات خطا (RMSE)، درصد خطای نسبی (E)، میانگین خطای مطلق (MAE) و ضریب تبیین (R2) استفاده شد که مقادیر ۰/۰۴۷، ۱/۰۲ درصد،



۰/۰۶۶ و ۹۸۹/ به دست آمد و نشانگر دقت و قابلیت اعتماد به مدل است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و با توجه به روش گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی است. خروجی این پژوهش، یک سیستم استنتاج فازی هوشمند (ANFIS) است.

واژه‌های کلیدی: منابع سازمان، نوآوری، منابع سازمان، سیستم استنتاج فازی عصبی- تطبیقی (ANFIS).^۱

۱- مقدمه

سابقه ظرفیت نوآوری و منابع سازمان به اندازه سابقه تمدن بشریت است، برای مثال دو تمدن معروف در ساخت اهرام مصر و دیوار چین با تکیه بر منابع سازمان آن زمان این عجایب را خلق کردند [۱]. در اینجا می‌توان گفت فصل مشترک سازمان‌های دیروز و امروز به‌رغم این‌همه تغییر، تحول و پیشرفت، برخورداری از ظرفیت نوآوری بوده که هر سازمان متناسب با توان خود بخش‌هایی از آن را با توجه به توانمندی‌های خود به عرصه ظهور رسانده. برخی صاحب‌نظران معتقدند ظرفیت نوآوری در واقع همان بخش نهفته نوآوری است که در صورت ظهور و بروز آن به توانمندی نوآوری از آن یاد می‌شود [۲-۵]. نوآوری و سازمان، دو بحث آمیخته باهم بوده و هستند، به طوری که نوآوری شرط بقای سازمان است و همیشه جزو زندگی سازمانی بوده با این تفاوت که امروزه سرعت تغییر و نوآوری در مقایسه با گذشته به مراتب افزایش داشته است [۶]. برابر گزارش‌های همایش بورد^۲، درحالی که منابع سازمان به‌عنوان دومین چالش جهانی از دیدگاه مدیران اجرایی معرفی شده، برابر گزارش‌های سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ سرمایه انسانی یعنی اصلی‌ترین و مهم‌ترین عنصر منابع سازمان، به‌عنوان اولین چالش جهانی از دیدگاه مدیران اجرایی مطرح شده است [۷].

تید و بسنت^۳ در کتاب مدیریت نوآوری آورده‌اند که نرخ بقای شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ تنها حدود نصف نرخ مشابه آن برای انسان‌ها است، برای مثال فاستر و کاپلان^۴ دریافتند

1. Adaptive Neuro-Fuzzy Inference Systems
2. Conference Board
3. Joe Tidd & John Bessant
4. Faster & Kaplan



که از ۵۰۰ شرکت در سال ۱۹۷۵ فقط ۷۴ شرکت در سال ۱۹۹۷ توانستند به بقای خود ادامه دهند که این شرایط برای شرکت و سازمان‌های کوچک بی‌بهره از منابع عظیم به‌مراتب سخت‌تر است [۸، ص ۱۰]. از این‌رو سازمان‌ها در دو دهه اخیر بهره‌گیری از نوآوری به‌عنوان یک راهبرد اصلی استفاده کرده‌اند [۹؛ ۱۰]. ظرفیت نوآوری از تئوری مبتنی بر منبع^۱ (RBV) ناشی می‌شود که پیشنهاد می‌کند منابع برای مزیت‌های رقابتی راهبردی باشند [۱۱؛ ۱۲].

ظرفیت نوآوری یک شرکت به تلاش‌های منابع انسانی، فناوری و داخل سازمان، همراه با توانایی تعامل با محیط خارجی برای پیگیری منابع خارجی، دانش و مهارت‌هایی که برای ایجاد محصولات و فرایندهای جدید مرتبط است [۱۳]. از نظر عملیاتی، ایجاد ظرفیت نوآوری کار ساده‌ای نیست، زیرا به یک فرایند تصمیم‌گیری نیاز دارد که تلاش شرکت را به سمت نوآوری سوق دهد و فرهنگ نوآوری را در بین کارمندان و در کل سازمان ایجاد کند [۱۴]. هر سازمان چهار نوع منبع برای تحقق اهداف خود دارد که شامل منابع مالی، منابع فیزیکی، منابع انسانی و منابع فنی هستند [۱۵]. در این‌راستا توجه به گزارش‌های سالیانه شاخص جهانی نوآوری^۲ حایز اهمیت است چراکه در این گزارش، اقتصاد کشورها بر محور نوآوری مورد مطالعه قرار گرفته است. اقتصادی که بیش از ۹۰ درصد از جمعیت جهان و همچنین بیش از ۹۵ درصد از تولید ناخالص داخلی دنیا را به‌خود اختصاص داده است. شاخص جهانی نوآوری از هفت رکن تشکیل شده است. هر رکن نیز از سه زیررکن و هر زیررکن از چندین شاخص (از ۲ تا ۵ شاخص) تشکیل شده‌اند. هفت رکن شاخص جهانی نوآوری در دو دسته ورودی و خروجی سامان پیدا کرده‌اند؛ یعنی تمامی این شاخص‌ها به نوعی به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم با منابع سازمان در ارتباطند. ارزیابی شاخص نیروی انسانی کشورها (یکی از ارکان منابع سازمان) درخور تأمل است. برابر این گزارش در چند سال گذشته به‌ویژه در سال ۲۰۱۹ و ۲۰۲۰ وضعیت ایران در زمینه برخی از منابع سازمان (نیروی انسانی) رضایت‌بخش و دارای امتیاز بسیار خوبی برخلاف سایر گزینه‌ها است [۱۶]. شاخص جهانی نوآوری در سال ۲۰۲۰ با مقایسه امتیاز نوآوری کشورها نشان می‌دهد که کشور سوئیس برای یازدهمین بار صدرنشین کشورهای نوآور جهان است [۱۶] و این بیانگر توجه ویژه این کشور، به موضوع

1. Resource-Based View
2. Global Innovation Index



نوآوری در منابع سازمان است. در واقع پیچیدگی و اهمیت فعالیت‌های منابع سازمان از چنان اهمیتی برخوردار است که حتی کوچک‌ترین سازمان‌ها نیز برای مدیریت منابع سازمان یک مدیر تمام‌وقت در اختیار دارند و عملکرد بالای مدیریت منابع سازمان به‌عنوان یک موضوع کلیدی در رقابت شدید بین سازمان‌ها در عصر تغییرات سریع فناوری حاصل از نوآوری مطرح می‌شود [۱۶؛ ۱۷]. از این رو سازمان‌ها همواره درصدد یافتن راهی برای تعیین میزان و استفاده بهتر از ظرفیت نوآوری منابع سازمان و پیش‌بینی سطح ظرفیت نوآوری سازمان خود و رقبا خود هستند [۱۰]. در گذشته از مدل‌های ریاضی برای پیدا کردن رابطه بین ورودی‌ها و خروجی‌های یک فرایند استفاده می‌شد، اما این رویکرد منطق کلاسیک نیاز به تعریف دقیقی از معادله‌های مدل ریاضی توصیف‌شده برای آن پدیده داشت. امروزه، اثبات شده است که در بسیاری از کاربردها روش منطق فازی (FL) به‌عنوان یکی از راه‌حل‌های به‌حقیقت پیوستن اهداف هوش مصنوعی (AI) نسبت به چارچوب‌های ریاضی کلاسیک برتری دارند؛ زیرا منطق فازی از نظر مفهومی بسیار ساده و انعطاف‌پذیر است. در واقع به‌آسانی می‌توان یک سیستم فازی را برای حل یک مسئله پیچیده با استفاده از قوانین اگر – آنگاه سازمان‌دهی کرد. در بسیاری از پژوهش‌های انجام‌شده برتری مدل شبکه عصبی مصنوعی نسبت به مدل رگرسیونی کلاسیک گزارش شده است [۱۰؛ ۱۸].

امروزه جوامع علمی و صنعتی به این نتیجه رسیده‌اند که سازمان‌ها با تکیه بر نوآوری، تقویت، ترویج آن و فعالیت‌های نوآورانه در درون خود می‌توانند برتری‌های بلندمدت خود را در عرصه‌های رقابتی حفظ کنند. به‌نظر برخی پژوهشگران دو عامل فشرده‌شدن رقابت و تغییرات سریع تکنولوژی در صنایع مختلف در نتیجه کوتاه‌شدن دوره عمر محصولات در اهمیت روزافزون نوآوری بیش‌ترین نقش را داشته‌اند [۱۷].



۲- نوآوری پژوهش

به‌رغم وجود پژوهش‌های بسیار زیاد در زمینه سازمان و نوآوری، اما پژوهش خارجی که به‌طور همزمان و مشترک به هر دو حوزه بپردازد، محدود است. در پژوهش‌های داخلی نیز به‌ندرت موضوع ظرفیت نوآوری منابع سازمان بررسی شده است. با در نظر گرفتن روش خاص این مطالعه، یعنی ترکیب و تلفیق کردن دو روش تحلیل عاملی و استنتاج فازی، می‌توان گفت تاکنون چنین مطالعه‌ای انجام نشده است. حال با توجه به اهمیت و ضرورت ظرفیت نوآوری منابع سازمان که از مهم‌ترین دغدغه‌های مدیران سازمان است، این پژوهش به بررسی و ارائه مدلی برای تعیین میزان و پیش‌بینی ظرفیت نوآوری منابع سازمان پرداخته است.

۳- پیشینه پژوهش

منابع سازمانی شامل منابع انسانی، مادی و غیرمادی است که به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا برای مشتریان ایجاد ارزش کند. منابع انسانی بیشتر شامل دانش، تخصص، استعدادها، خلاقیت و مهارت کارکنان شرکت می‌شود [۱۹]. منابع مادی (ملموس و مشهود) شامل منابع مالی و دارایی‌های فیزیکی هستند [۲۰؛ ۲۱]. منابع غیرمادی (ناملموس و نامشهود) که ماهیت غیرفیزیکی دارند، شامل نام‌های تجاری، شهرت، مالکیت معنوی و فرهنگ می‌باشند. برخلاف منابع مادی که می‌تواند از راه معامله‌های بازار و از خارج شرکت به‌دست آید، منابع غیرمادی باید در داخل شرکت‌ها انباشته شود [۱۹؛ ۲۲].

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده، تاکنون پژوهش‌های چندانی در داخل کشور در خصوص ظرفیت نوآوری منابع سازمان به عمل آمده انجام نشده است البته پژوهش‌های زیادی در زمینه منابع سازمان و نوآوری به‌صورت مجزا انجام شده است که به بررسی برخی از پژوهش‌های مرتبط با موضوع به‌منظور احصای شاخص‌های منابع سازمان در حوزه نوآوری پرداخته شده است.



۳-۱- پژوهش‌های خارج از کشور

• سیلوا و سیرانی^۱ (۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان «ظرفیت نوآوری سازمان: بررسی سامان‌مند ادبیات و پیشنهاد‌های پژوهشی» ضمن بررسی ادبیات موجود معتقدند ظرفیت نوآوری سازمانی عامل مهمی برای شرکت در دستیابی به عملکرد رقابتی بالاتر است. درک چگونگی ظهور، توسعه و کاربرد ظرفیت نوآوری می‌تواند کمک‌های مهم مدیریتی و علمی به همراه داشته باشد. این پژوهش با هدف تعیین عوامل تعیین‌کننده ظرفیت نوآوری سازمان انجام شده است. این پژوهشگران با مرور نظام‌مند ادبیات براساس پایگاه داده (وب اف ساینس)^۲ تعداد ۳۳ مقاله را با روش تجزیه و تحلیل محتوا شناسایی و تحلیل کرده و عوامل ظرفیت نوآوری در سازمان را به دو دسته، جنبه‌های داخلی و خارج سازمان تقسیم نموده‌اند [۱۲]. عوامل ظرفیت نوآوری در داخل سازمان در ادبیات آنان به شرح زیر آمده است:

سرمایه فکری [۲۳]، راهنمایی برای یادگیری [۲۴]، اشتراک‌گذاشتن دانش [۲۵]، جنبه‌های انسانی و فناوری [۲۶]، مدیریت کیفیت جامع [۲۷]، سیستم‌های استاندارد [۲۸]، ظرفیت پیش‌بینی [۲۹]، بنیادهای خرد (ساختار و فرایندهای سازمانی- مدیریتی- بین‌واحدی) [۳۰]، جهت‌گیری اکتشافی [۳۱].

عوامل ظرفیت نوآوری خارج از سازمان نیز به شرح زیر آمده است:

اتحاد راهبردی [۳۳؛۳۲]، خوشه‌بندی شرکت‌ها [۳۴]، پارک‌های فناوری [۳۵]، مسئولیت اجتماعی [۳۶]، ظرفیت پیش‌بینی [۳۷]، تأمین‌کنندگان [۳۸-۴۰]، شبکه‌های اجتماعی [۴۱]، جوامع عملی [۴۲]، ارتباط با مشتریان [۴۳].

• هایاتا و همکاران^۳ (۲۰۱۸) در پژوهش خود به موضوع «توسعه شاخص‌های پژوهشی و ظرفیت‌های نوآوری مؤسسه‌های آموزش عالی در حوزه مربوط به انعطاف‌پذیری بحران» در کشورهای آسیایی پرداختند. مقاله آنها بخشی از یک طرح به نام "ASCENT" است که ۱۲ شاخص عملکرد کلیدی (KPI) به‌عنوان ابزاری برای سنجش ظرفیت پژوهش و ظرفیت نوآوری مؤسسه‌های آموزش عالی در قالب سه موضوع ۱- ساختار، سیستم و

1. Silva and Cirani
2. Web of Science
3. Hayata and et al.



سیاست؛ ۲- مهارت‌ها و آموزش و ۳- کارکنان پرداخته‌اند. آنها در نتیجه‌گیری خود به شکاف موجود میان ظرفیت نوآوری، ابزارهای ارزیابی و وجودنداشتن پژوهش‌های ارزیابی ظرفیت نوآوری برای سازمان‌ها اشاره کرده‌اند [۴۴].

• کروپلی^۱ (۲۰۱۷) در پژوهش خود با عنوان «اندازه‌گیری ظرفیت نوآوری سازمان»، مدل‌های سنتی و مبتنی بر منابع سازمان، دارایی‌ها، فرایندها، دانش و توانایی‌های شرکت‌ها را به صورت ایستا و معطوف به درون مشخص می‌کنند. زمانی که از نوآوری سازمان یاد می‌شود، براساس دیدگاه مبتنی بر منابع، اندازه‌گیری نوآوری به سمت معیارهای گذشته عملکرد سازمان در کنار منابع استاتیک سوق داده می‌شود، بنابراین عملکرد نوآوری براساس سود، سهم بازار، فروش و حق ثبت اختراع محاسبه می‌شود که ناشی از تعداد کارمندان، سرمایه‌گذاری پژوهش و توسعه در سازمان است. اندازه‌گیری پویای ظرفیت نوآوری براساس سرمایه انسانی سازمان‌ها در این پژوهش شرح داده شده است. نتیجه این پژوهش ارائه یک ابزار ارزیابی مرحله‌ای نوآوری (IPAD) برای تشخیص و بهبود ظرفیت نوآوری سازمان‌ها است [۴۵؛ ۴۶].

• بن‌روی و همکاران^۲ (۲۰۱۶) به بررسی رابطه بین مدیریت منابع انسانی سازمان و نوآوری در بخش بانک‌داری کشور پرتغال پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد که با انتخاب کارکنان آگاه، نوآور، متخصص و پرورش چنین کارکنانی، نوآوری در صنعت بانک‌داری آشکار خواهد شد [۴۷].

• بیرکن و جنسلر^۳ (۲۰۱۵) در پژوهش خود «اندازه‌گیری ظرفیت نوآوری سازمانی» عنوان می‌کنند منابع انسانی مبتنی بر نوآوری با ظهور زمینه‌های جدید کسب‌وکار، دانش، مهارت‌ها و گسترش تولید با ارزش افزوده افزایش پیدا کرده است. در تجزیه و تحلیل انجام‌شده برای کشورهایی مانند ایالات متحده آمریکا، فرانسه، دانمارک، آلمان و سایر اعضای OECD نشان می‌دهد رابطه میان منابع سازمانی - انسانی و علم و فناوری و توسعه فناوری و نوآوری رشد کرده است. از طرف دیگر به نوآوری به عنوان یک عامل

1. Cropley
2. Innovation Phase Assessment Instrument
3. Ben-Roy, Do, Pi-Wen, Yeh, & Madsen, Jean
4. Imsil Bircan & Funda Gençler



مهم در مدیریت منابع انسانی تأکید شده است. برابر یافته‌های این پژوهش، رابطه خطی بین توسعه پایدار و منابع انسانی مبتنی بر نوآوری برقرار است [۴۸].

• مورل و بولی^۱ (۲۰۱۴) دو پژوهشگر برجسته فرانسوی در یک دهه پژوهش (۲۰۰۴-۲۰۱۴) در زمینه اندازه‌گیری ظرفیت نوآوری در سازمان‌ها و شرکت‌های فرانسه، مقاله‌ها و پژوهش‌های ارزشمندی را در مجله‌های معتبر جهان ارائه کرده‌اند. آنان ابعاد و شاخص‌های ظرفیت نوآوری سازمان و شرکت‌های مطالعه‌شده را به شرح زیر معرفی کردند: [۴۹؛ ۵۰].

طراحی، مدیریت طرح، استراتژی یکپارچه، مدیریت نمونه کارهای طرح، سازمان مناسب، بهبود فرایند نوآوری، مدیریت صلاحیت، حمایت اخلاقی، مدیریت دانش، فعالیت‌های اطلاعاتی رقابتی فناوری اطلاعات، مدیریت شبکه، یادگیری جمعی، پژوهش‌های ایده‌ها/خلاقیت، فعالیت‌های پژوهش و توسعه، مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) [۴۹؛ ۵۰].

• شیهان و همکاران^۲ (۲۰۱۳) به بررسی رابطه بین نوآوری و منابع انسانی در بین کارکنان اداره‌های دولتی در کشور اسپانیا پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که با ارتقای سطح نوآوری در سازمان، منابع انسانی در جهت مثبت رشد و ارتقا پیدا خواهند کرد. از این رو توسعه نوآوری و خلاقیت در سازمان منجر به پرورش کارکنان خلاق، حساس به فرصت‌های محیطی و نوآور خواهد شد [۵۱].

۳-۲- پژوهش‌های داخل کشور

• میرسپاسی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان «ارائه مدل نظام جذب، تأمین و تعدیل منابع انسانی کارآفرین‌محور در سازمان‌های دولتی» معتقدند که استفاده از رفتارهای کارآفرینانه در سازمان‌های دولتی ایران چندان موفق نبوده و بهبود این شرایط نیازمند شکل‌دهی دوباره سیاست‌های توسعه مدیریت منابع انسانی در کشور است. بر همین مبنا آنها در پژوهش خود به دنبال ارائه مدل مناسب در حوزه نظام جذب، تأمین و تعدیل منابع انسانی

1. Vincent Boly & Laure Morel
2. Shechan, Maura, Thomas, N. Garavan, & Carbery, Ronan



به‌عنوان یکی از زیرنظام‌های چهارگانه نظام مدیریت منابع انسانی برای ایجاد کارآفرینی در سازمان‌های دولتی هستند. در همین راستا از ابعاد حوزه نظام جذب، تأمین و تعدیل منابع انسانی که شامل نظام جبران خدمت، طراحی مشاغل و مدیریت امور استخدامی با استفاده از نرم‌افزار لیزرل، مدل مناسب با ابعاد جبران خدمت، مدیریت امور استخدامی و طراحی مشاغل با محوریت نوآوری، پیش‌کنشی و انعطاف‌پذیری ارائه شده است [۵۲].

• خیراندیش و عسگری (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان «شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های منابع انسانی به‌منظور ارتقای بهره‌وری دورکاری» معتقدند که گسترش گونه‌های مختلف سازمان‌های مجازی از جمله دورکاری از پدیده‌های نوظهور همزمان با عصر اطلاعات است که بهره‌وری آن مستلزم شرایط خاصی است. آنها از میان پیش‌نیازهای گوناگون موردنیاز برای اجرای موفق و بهره‌ور دورکاری در سازمان‌های دولتی ایران به شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های منابع انسانی پرداخته‌اند. برابر نتایج این پژوهش، چالش‌های مرتبط با مسائل شغلی، ویژگی‌های شخصیتی، کیفیت زندگی کاری، نگرش فردی، صلاحیت فردی و ویژگی‌های شخصی به‌ترتیب مهم‌ترین چالش‌های منابع انسانی افراد دورکار را تشکیل می‌دهند [۵۳].

• اتحادنژاد، غلامی و دانش‌فر (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان «طراحی الگوی ارتباطی فناوری اطلاعات و سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان در آموزش و پرورش» به بررسی ارتباط فناوری اطلاعات و سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان و طراحی الگوی ارتباطی مربوطه پرداخته‌اند. آنها برای جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسشنامه فناوری اطلاعات و سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان و جهت بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و تحلیل عاملی تأییدی به کمک نرم‌افزار spss و smart pls استفاده و الگوی تحلیلی خود را ارائه کردند. براساس نتایج این پژوهش، ضریب مسیر فناوری اطلاعات به سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان برابر ۰/۶۷۷ و مقدار آماره t برای این مسیر ۹/۷۹۳ است. از این‌رو فناوری اطلاعات، تأثیر مثبت و معناداری بر سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان دارد [۵۴].

شیرازی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود با عنوان «نقش منابع سازمان و قابلیت نوآوری در خلق مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان» معتقدند براساس رویکرد مبتنی بر



منابع سازمان، شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند از راه به‌کارگیری منابع سازمانی و ارتقای پیوسته قابلیت نوآوری به مزیت رقابتی دست پیدا کنند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که منابع سازمانی و قابلیت بر مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا تأثیر مثبت و معناداری دارند. همچنین عملکرد تجاری‌سازی فناوری، تأثیر منابع سازمانی بر مزیت رقابتی و تأثیر قابلیت نوآوری بر مزیت رقابتی را تعدیل می‌کند. در مدل نهایی این پژوهشگران، سنجه‌های مربوط به منابع سازمانی و ظرفیت (قابلیت) نوآوری به شرح زیر آمده است:

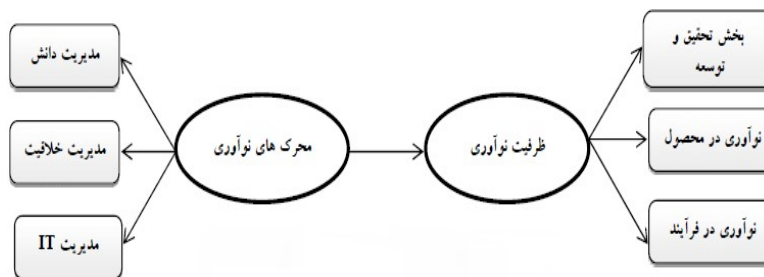
منابع انسانی (تخصص کارکنان، استعداد کارکنان، خلاقیت کارکنان)، منابع مادی (دارایی‌های مالی، دارایی‌های فیزیکی)، منابع غیرمادی (مالکیت نام تجاری مشهور، اختراعات ثبت‌شده، دانش فنی غیرقابل تقلید)، ظرفیت نوآوری محصول (قابلیت تولید ایده، قابلیت طراحی، قابلیت توسعه محصول)، قابلیت نوآوری فرایند (قابلیت تولید ایده در فرایند، قابلیت طراحی فرایند، قابلیت توسعه فرایند) [۵۵].

• امیرخانی و همکارانش (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان، بررسی رهبری معنوی و تأثیر آن بر ظرفیت نوآوری کارکنان با نقش میانجی‌گری توانمندسازی نوآوری، به بررسی تأثیر رهبری معنوی بر ظرفیت نوآوری سازمان پرداختند. آنها با توجه به تأثیر رهبری معنوی در بهره‌مندی از دانش (خلق و تولید دانش) با استفاده از روش توصیفی به نتایج زیر دست پیدا کردند:

۱) رهبری معنوی از راه توانمندسازی کارکنان بر ظرفیت نوآوری سازمانی تأثیر معنادار و مثبتی دارد؛ ۲) رهبری معنوی بر ظرفیت نوآوری سازمانی تأثیر معنادار و مثبتی دارد؛ ۳) رهبری معنوی بر توانمندسازی کارکنان تأثیر معنادار و مثبتی دارد؛ ۴) توانمندسازی کارکنان بر ظرفیت نوآوری سازمانی تأثیر معنادار و مثبتی دارد؛ ۵) رهبری معنوی تأثیر معنادار و مثبتی بر فضا برای نوآوری در سطح سازمان دارد؛ ۶) رهبری معنوی تأثیر معنادار و مثبتی بر نوآوری در محصول در سطح سازمان دارد؛ ۷) رهبری معنوی تأثیر معنادار مثبتی در نوآوری فرایند در سطح سازمان دارد [۵۶].

• صنوبر و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان تأثیر محرک‌های نوآوری بر ظرفیت نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان به بررسی میزان تأثیر هر یک از محرک‌های نوآوری (برابر

مدل ارائه‌شده زیر) شامل مدیریت دانش، مدیریت خلاقیت و نوآوری و مدیریت فناوری اطلاعات در بنگاه بر ظرفیت نوآوری پرداختند. آنها برای سنجش ظرفیت نوآوری و تعیین ضرایب هریک از متغیرهای ذکرشده از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده کردند که هر سه متغیر یادشده تأثیر مثبت بر ظرفیت نوآوری داشته و از بین متغیرها مدیریت فناوری اطلاعات و مدیریت دانش بیش‌ترین ضریب را به‌خود اختصاص داده‌اند [۵۷] (شکل ۱).



شکل ۱. مدل تأثیر محرک‌های نوآوری بر ظرفیت نوآوری صنوبر و همکاران (۱۳۹۰)

- آراستی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهش خود براساس مقاله دو پژوهشگر فرانسوی (مورل و بولی، ۲۰۰۴) به ارزیابی ظرفیت نوآوری بنگاه‌های اقتصادی (شرکت‌های اتوماسیون صنعتی) پرداختند. آنها عوامل شکل‌دهنده ظرفیت نوآوری را در قالب پنج شاخصه کلی که عبارت است از «ایجاد فضای کاری مناسب از راه رهبری فعالیت‌های نوآوری»، «رویه‌مندبودن فرایندها و ارتباطات درون و برون‌سازمانی»، «مدیریت راهبردی دانش»، «جمع‌آوری و تولید ایده‌های نو»، «مدیریت منابع انسانی بر محور نوآوری» تقسیم‌بندی کردند [۵۸].
- کرباسی (۱۳۸۷) در مقاله خود با عنوان: تحلیل عوامل مؤثر در ایجاد نوآوری در ایران، به بررسی مهم‌ترین عوامل مؤثر در ایجاد ظرفیت نوآوری ملی که شامل مخارج پژوهش و توسعه، انباشت دانش، درجه بازبودن اقتصاد و سرمایه‌گذاری در آموزش عمومی و



عالی، تعداد پژوهشگران و دانشمندان، ساختار صنعت و ارتباط بین زیرساخت‌های عمومی و اختراعات پرداخته است. براساس نتایج پژوهش‌ها، هزینه‌های پژوهش و توسعه نقش مسلط در نوآوری داشته است، درحالی‌که دیگر متغیرها تأثیر ضعیفی داشته‌اند و برای تقویت ظرفیت نوآوری ملی ایران باید روی دیگر متغیرها سرمایه‌گذاری شود [۵۹]. درنهایت روش و چارچوب فرایند پژوهش برابر شکل ۲ انجام خواهد شد.

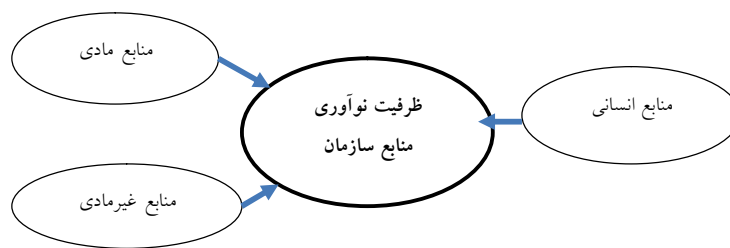


شکل ۲. چارچوب فرآیند پژوهش

۴- چارچوب مفهومی

تمام مطالعه‌های پژوهشی بر یک چهارچوب مفهومی استوار هستند. مدل‌ها یک چارچوب مفهومی یا نظری فراهم می‌کنند و می‌توانند نمایانگر سازوکار یا ساختار تبیینی فرضیه‌وار.

همچنین می‌توانند روشی برای سازمان‌دهی نتایج پژوهش و ارائه آن باشند [۶۰]. براساس مرور مبانی نظری، مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل ۳ تبیین می‌شود.



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش

از ادبیات موجود و پژوهش‌های مرتبط تعداد ۵۲ شاخص اولیه جمع‌آوری شد و با توجه به روش پرسشنامه دلفی نظر خبرگان دریافت و طی ۲ مرحله پس از حذف موارد نامرتبط یا کم‌ارتباط، ادغام موارد مشترک و اصلاح برخی موارد، در نهایت تعداد ۱۲ شاخص که هم‌روایی آنها مورد تأیید خبرگان بود و هم‌پایایی آنها در آزمون کرونباخ مطلوب بود، براساس جدول ۱ برای بررسی تحلیل عاملی تأییدی ارائه شد.

جدول ۱. ابعاد و شاخص‌های مدل

کد	شاخص	بعد	کد	شاخص	بعد
q6	بنیادهای خرد (ساختار و فرایند سازمانی - مدیریتی - بین‌واحدی)	منابع فنی (غیرمادی)	q1	دانش	منابع انسانی
q7	ارتباط با مشتریان		q2	استعدادهای	
q8	فناوری		q3	خلاقیت - مهارت	
q9	پژوهش و توسعه		q4	سرمایه فکری	
q10	فرهنگ		q5	یادگیری	
q12	دارایی‌های فیزیکی		q11	منابع مالی	منابع مادی



۵- تحلیل عاملی تأییدی

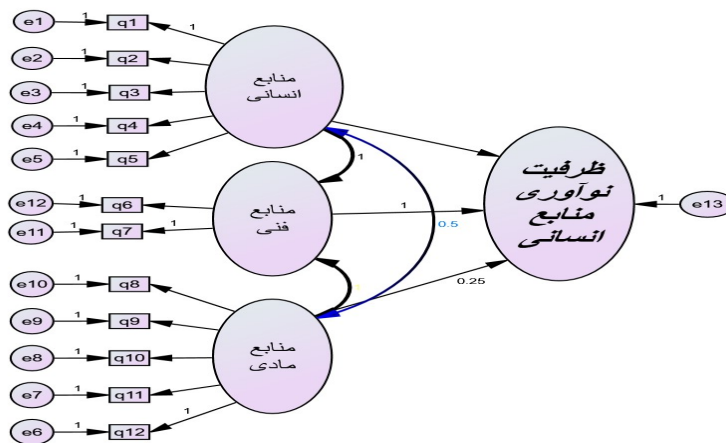
در این پژوهش باتوجه به رویکرد و هدف اصلی پژوهش، یعنی بهره‌برداری از علم خبرگان برای تعیین میزان و پیش‌بینی ظرفیت نوآوری به‌وسیله استنتاج فازی عصبی-تطبیقی (ادغام هوش مصنوعی و علم فازی) استفاده شده است. به این ترتیب از نرم‌افزار AMOS برای اطمینان و تأیید نحوه دسته‌بندی شاخص‌ها با برقراری پیش‌فرض‌های اصلی داده‌ها؛ یعنی برطرف کردن داده‌های گم‌شده^۱، اسمی نبودن داده و نرمال بودن داده‌ها (چولگی باید بین ۳- تا ۳+)، کشیدگی بین ۷- تا ۷+) به کار گرفته شده است. براساس دیدگاه کلان^۲، مطالعاتی که با هدف تحلیل ساختار عاملی ابزارهای سنجش انجام می‌شوند، بین حداقل ۵ تا حداکثر ۲۰ مشارکت‌کننده به ازای هر ماده آزمون باید انتخاب شوند. در مطالعه حاضر، از قاعده حداکثر مشارکت‌کننده استفاده شده است. با انجام برخی اصلاحات جزئی (حذف یا مزیدکردن مسیر و...) تمامی مقادیر وزن‌های رگرسیونی در مدل اندازه‌گیری از لحاظ آماری معنادارند (همگی دارای ۳ ستاره، یعنی تا سه رقم اعشار صفر هستند و چون از ۰.۰۵ کمترند معنادارند). برازش مدل روشی برای سنجش میزان سازگاری یک الگوی نظری (تئوریک) با یک الگوی تجربی است. برای این منظور از شاخص‌های متعددی استفاده می‌شود. برای هر یک از این شاخص‌ها دامنه قابل‌قبولی در نظر گرفته شده است. برخی از مهم‌ترین این شاخص‌ها به‌منظور بررسی برازش الگو عبارت است از شاخص مجذور‌خی‌دو (χ^2)، شاخص مجذور‌خی‌دو بر درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) استفاده شده که ارقام به‌دست‌آمده برابر جدول ۲ نشان‌دهنده مطلوب بودن برازش الگو است [۶۱؛ ۶۲، ص ۲۱].

1. Missing
2. Kline

جدول ۲. شاخص‌های برازش الگو

شاخص برازندگی	CFI	AGFI	GFI	RMSEA	SRMR	χ^2/df	CMIN یا χ^2
دامنه پذیرش	0/9<	0/9<	0/9<	0/05>	0/05>	1-5	0/05<
مقدار در تحقیق	0/902	0/895	0/833	0/046	0/053	1/405	2/085

اطلاعات ۱۲ مؤلفه اصلی بالا، پس از انجام اصلاحات لازم و کسب اعتبار برای تدوین مدل فازی عصبی - تطبیقی در نرم‌افزار MATLAB استفاده شدند.



شکل ۴. الگوی برگرفته از مدل مفهومی

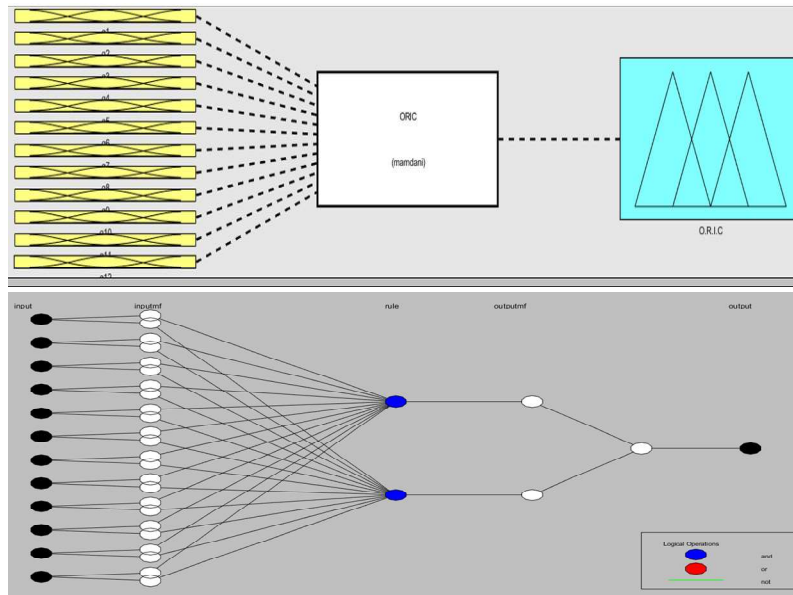


۶- روش پژوهش، جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

پژوهش حاضر در مرحله تحلیل عاملی تأییدی، توصیفی از نوع همبستگی است و در مرحله فازی باتوجه به هدف، از نوع کاربردی و باتوجه به روش جمع‌آوری داده‌ها و تکمیل گام به گام پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی (که روشی برای به دست آوردن اطلاعاتی درباره دیدگاه‌ها، باورها، نظرها، رفتارها، انگیزه‌ها یا مشخصات گروهی از اعضای یک جامعه است) است. نمونه آمار در این پژوهش نیز تعداد ۱۵۰ سازمان مستقر در تهران است که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده‌اند. دلیل استفاده از روش سیستم استنتاج فازی عصبی-تطبیقی (ANFIS) در برابر سیستم‌های دیگر، باتوجه به مزایای اساسی آن به شرح زیر است [۱۰؛ ۶۳]:

- استفاده از شبکه‌های عصبی برای مرتب‌سازی داده و شناسایی الگوها؛
- ایجاد یک سیستم استنتاج فازی شفاف که اشکالات کمی داشته و نسبت به شبکه‌های عصبی، خطای کمتری در محاسبه‌ها نشان می‌دهد؛
- این سیستم مزایای یک سیستم خبره فازی را حفظ می‌کند، درحالی‌که نیاز به وجود خبره را نیز کاهش می‌دهد؛
- در این روش به واسطه استفاده از منطق فازی، مشکلات مدلسازی و تحلیل داده‌های پیچیده کاهش پیدا می‌کند؛
- امکان وارد کردن ابعاد کیفی تجارب انسانی به این سیستم وجود دارد؛
- سیستم فازی - عصبی قابلیت یادگیری را با حفظ مزایای سیستم استنتاج فازی دارد [۱۰؛ ۶۳].

به این منظور داده‌های تعداد ۱۵۰ مورد ارزیابی خبرگان مربوط به ۱۲ مؤلفه اصلی به صورت یک ماتریس 13×150 (۱۳ ستون و ۱۵۰ سطر، ستون آخر به عنوان خروجی) تهیه شد. با تعریف یک تابع انتخاب تصادفی داده، ماتریس داده‌ها با درصدهای اختیاری و کاملاً تصادفی به دو قسمت مجزا تقسیم شد. ۸۰ درصد داده‌های تصادفی برای آموزش سیستم و ۲۰ درصد آن برای تست مدل استفاده شد (شکل ۵).



شکل ۵. ساختار کلی سیستم استنتاج فازی

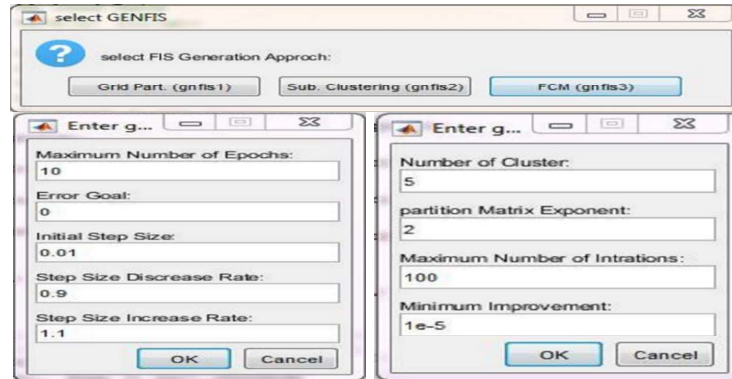
برای طراحی، آموزش و اعتبارسنجی سیستم استنتاج فازی عصبی تطبیقی، از نرم‌افزار MATLAB به‌وسیله کدنویسی می‌توان یکی از سه روش معروف طراحی سیستم استنتاج فازی را با توجه به نوع و تعداد داده‌ها مطابق شکل ۶، به کاربرد. در طراحی سیستم استنتاج فازی به تفکیک هر یک از روش‌های سه‌گانه، پارامترهایی برای تنظیم دقیق‌تر و دستیابی به یک سیستم بهتر وجود دارد. نتایج هر روش پس از اعمال تغییرات و مشاهده نتایج به اختصار آمده است. می‌توان بهترین روش را متناظر با کمترین خطای به‌دست‌آمده انتخاب و استفاده کرد.

الف) روش جداسازی شبکه‌ای یا همان جدول جستجو (PG^1)

ب) روش خوشه‌بندی کاهشی (SC^2)

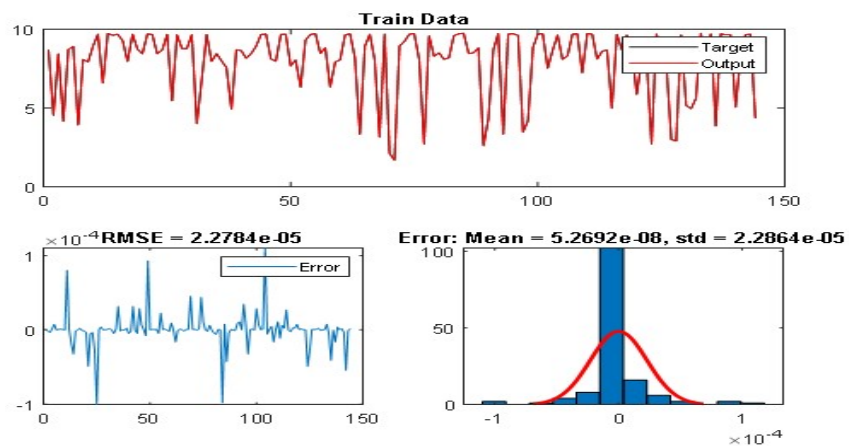
ج) روش FCM^3

1. Grid Partitioning
2. Subtractive Clustering
3. Fuzzy c-Means Clustering

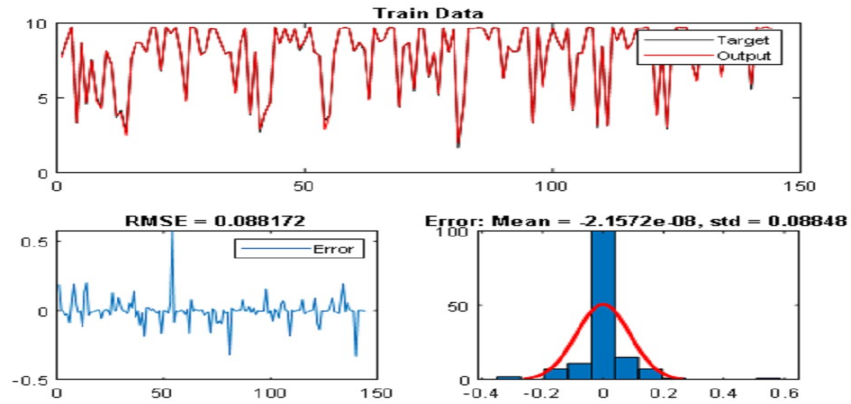


شکل ۶. رابط کاربری برای انتخاب روش طراحی سیستم استنتاج فازی

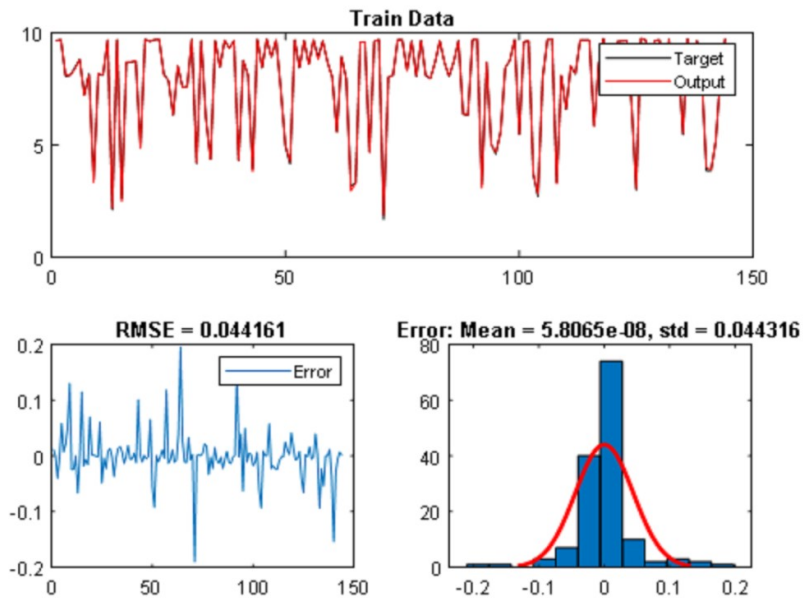
با اجرای فرایند آموزش سیستم، میزان خطای آن، مطابق قسمت الف شکل ۷، باتوجه به تنظیم‌های اعمال شده (نوع یادگیری، تعداد مراحل و تلورانس خطا)، با استفاده از روش جدول جستجو و قسمت ب شکل ۷، باتوجه به روش خوشه‌بندی کاهشی و در قسمت ج شکل ۷، باتوجه به روش FCM، محاسبه می‌گردد.



شکل ۷. الف: فرایند آموزش سیستم با استفاده از روش جدول جستجو (GP)



شکل ۷. ب: فرایند آموزش سیستم با استفاده از روش خوشه‌بندی کاهش‌ی (SC)



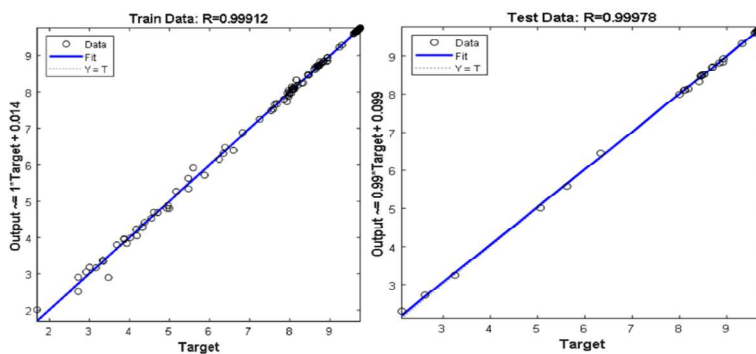
شکل ۷. ج: فرایند آموزش سیستم با استفاده از روش FCM



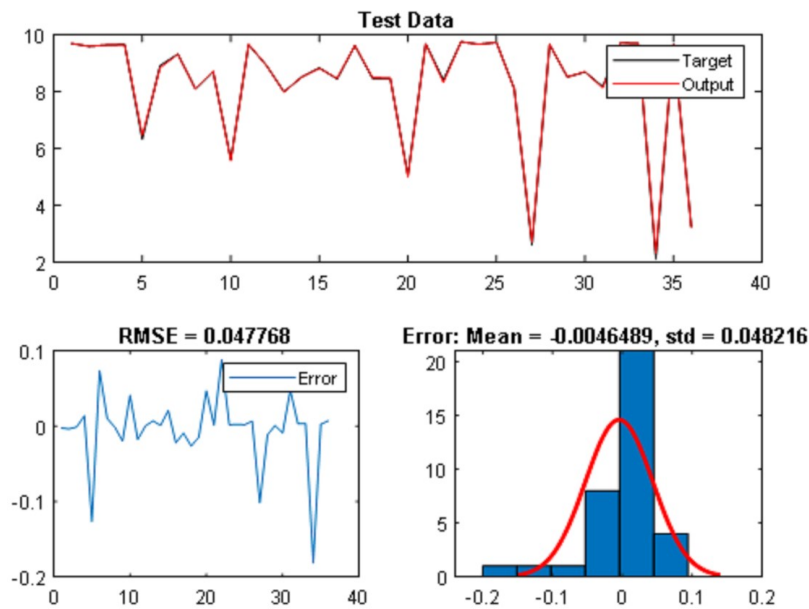
این سیستم پس از اجرای فرایند آموزش قادر است بر مبنای ورودی‌های ارائه‌شده، ساختار، رول‌های مدل و نمودار سه‌بعدی تغییرات ورودی/خروجی را ارائه دهد تا بر مبنای تحلیل میزان حساسیت خروجی اقدام به انجام اصلاحات و تصمیم‌گیری کرد. به‌منظور درک میزان قابلیت مدل در پیش‌بینی خروجی، تست مدل با داده‌هایی که پیش‌تر به‌این‌منظور تهیه و کنار گذاشته شده‌اند، انجام می‌گیرد.

۷- اعتبارسنجی

اعتبارسنجی مدل استنتاج فازی از دو منظر موردتوجه بوده است. نخست اعتبارسنجی ابزار گردآوری داده‌ها که با نظر خبرگان روایی شاخص‌ها و با نرم‌افزار SPSS پایایی آنها تأیید شد (پایایی پرسشنامه در کل ۰/۸۶۵ بوده است) و در مرحله دوم برای اعتبارسنجی و ارزیابی مدل، داده‌های استفاده‌شده در اعتبارسنجی باید دو شرط انتخاب تصادفی و عدم‌به‌کارگیری آنها در فرایند آموزش مدل را داشته باشند. با بهره‌گیری از این داده‌ها می‌توان به تست مدل در هر یک از سه روش طراحی استنتاج فازی پرداخت و روشی که کمترین مقدار خطا را دارد، انتخاب کرد. مطابق شکل ۸ و شکل ۹، روش سوم به‌طور معمول از نتایج بهتری نسبت به دو روش قبلی است و به‌منظور جلوگیری از تکرار و افزایش حجم مطالب، نتایج تست (اعتبارسنجی) روش سوم محاسبه شده است.



شکل ۸. محاسبات ضریب تبیین مدل نهایی



شکل ۹. محاسبات اعتبارسنجی مدل نهایی

در اعتبارسنجی استنتاج فازی عصبی- تطبیقی بیشتر برای ارزیابی عملکرد مدل، از پارامترهای مجذور میانگین مربعات خطا (RMSE)، درصد خطای نسبی (ϵ)، میانگین خطای مطلق (MAE) و ضریب تبیین (R^2) استفاده می‌شود [۶۴]. نتایج این محاسبات براساس جدول ۳ نشانگر دقت و قابلیت اعتماد به مدل در تعیین و پیش‌بینی میزان ظرفیت نوآوری منابع سازمان است.



جدول ۳. اعتبار مدل استنتاج فاز عصبی - تطبیقی در روش FCM

مقدار در مدل	مقدار بهینه	بازه مقادیر	معادل انگلیسی	معیار اعتبارسنجی
۰/۰۴۷	هرچه کمتر باشد بهتر است (کمتر از ۰/۱ عالی است)	از صفر تا بی‌نهایت	RMSE	مجذور میانگین مربعات خطا
۱/۰۲ درصد	هرچه کمتر باشد بهتر است	از صفر تا بی‌نهایت	ϵ	درصد خطای نسبی
۰/۰۴۶	در مقایسه ۲ سیستم، هر چه کمتر باشد بهتر است	از صفر تا بی‌نهایت	MAE	میانگین خطای مطلق
۰/۹۸۹	بین ۰/۶ تا ۰/۸ مناسب / بین ۰/۸ تا ۱ عالی	از صفر تا یک		ضریب تبیین (تشخیص)

۸- یافته‌ها، نتایج و پیشنهادها

از یافته‌های این پژوهش، نخست تبیین شاخص‌ها و ابعاد مربوط به منابع سازمان است. پس از بررسی ادبیات موجود، باتوجه به تحلیل عامل تأییدی سه متغیر پنهان منابع انسانی، منابع فنی و منابع مادی شامل ۱۲ شاخص برابر شکل ۴ در نرم‌افزار AMOS پس از اعمال تغییراتی جزئی تأیید و اقدام‌های اولیه به منظور طراحی و ساخت مدل با نرم‌افزار پرقدرت MATLAB فراهم شد. تعیین ظرفیت نوآوری، مفهومی پیچیده و ابهام‌دار است. به این ترتیب از ابزار مخصوص نرم‌افزار مذکور، یعنی ANFIS استفاده شده است. از مهم‌ترین یافته‌های این پژوهش در واقع همان هدف اصلی تحقیق، یعنی طراحی و ارائه مدلی برای پیش‌بینی و تعیین ظرفیت نوآوری منابع سازمان است. این مدل با استفاده از ANFIS با اعتبار مناسب طراحی شد. با طراحی مدل می‌توان با وارد کردن مقادیر فرضی یا واقعی مختلفی از شاخص‌ها نتیجه را مشاهده کرد. برخی از این مقادیر حالت‌های بحرانی شاخص‌ها است؛ یعنی با فرض ثابت بودن سایر شاخص‌ها، یکی از شاخص‌ها را به مقدار معینی تغییر داد و نتیجه را در خروجی مدل مشاهده کرد. با اجرای تست حساسیت مدل، بیش‌ترین حساسیت خروجی مدل نسبت به تغییرات ورودی‌ها در حالتی که سایر شاخص‌ها، مقادیر وسط ثابت فرض شده‌اند، در حوزه ابعاد مربوط به بُعد منابع انسانی است؛ یعنی در یک سازمان خواهان ارتقای ظرفیت نوآوری در



منابع خود‌هنگامی که از میزان متوسط شاخص‌های مدل برخوردار است، باید به چهار شاخص دانش، استعدادها، خلاقیت، سرمایه فکری و یادگیری بیشتر توجه نماید. حال همان سازمان در شرایطی که از مقادیر بالایی از شاخص‌ها برخوردار است (سازمان پیشرفته و پیشرو است) باید به ترتیب دو شاخص تحقیق و توسعه (q9) و شاخص بنیادهای خرد (q6)، که تأثیر بیشتری در ظرفیت نوآوری دارد توجه نماید اما در شرایطی که سازمان نوپا است و از مقادیر پایین شاخص برخوردار است تحلیل حساسیت اکثر شاخص‌ها تفاوت محسوسی باهم ندارد و نشان‌دهنده اهمیت یکسان شاخص‌ها یا الزام داشتن حداقلی از هر کدام در ابتدای کار است. در فرایند پژوهش ایده‌ها و نظریات بسیاری به ذهن پژوهشگر رسیدند که برای پیاده‌سازی و اجرای آنها مجالی نبود. از این‌رو، عناوین زیر برای پژوهشگران علاقه‌مند در این عرصه پیشنهاد می‌شود:

- اتصال سیستم استنتاج فازی به پایگاه داده‌های مدیریت منابع سازمان برای دریافت اطلاعات لحظه‌ای و ارائه گزارش‌های تحلیلی از وضعیت منابع سازمان با محوریت نوآوری در قالب سیستم‌های هوشمند کسب‌وکار.
- استفاده از الگوریتم‌های شبیه‌سازی و الگوریتم‌های تکاملی برای تحلیل و شبیه‌سازی گام‌های پیاده‌سازی مدل و ارائه گزارش‌های اثربخش به مدیران.
- ترکیب شبکه‌های عصبی و الگوریتم ژنتیک برای طراحی الگوی بهینه پیاده‌سازی سیستم ارزیابی ظرفیت نوآوری مبتنی بر منابع سازمان.
- ترکیب منطق فازی، شبکه عصبی، الگوریتم ژنتیک و روش‌های فراابتکاری بهینه‌سازی برای تولید سیستمی هوشمند که به‌طور پیاپی قادر به ارائه پیشنهادهای بهبوددهنده برای ارتقای سیستم ارزیابی ظرفیت نوآوری منابع سازمان باشد.

۹- منابع

- [1] Lee, Monica, HRDI colonization and post-truth politics, Human Resource Development International, 20(5), 2017, 350-360.
- [2] Koc, Tufan, Ceylan, Cemil, Factors Impacting the Innovative Capacity in Large Scale Companies, Technovation, 72, 2007, 2-8.



- [3] Morel, Laure, Boly, Vincent, Innovation Process Evaluation: From Self Assessment to Detailed Technological Audit, Proceeding of IAMOT 16th, 2007, 13-17.
- [۴] حمیدیان پور، فخریه، حصیری، زهرا، بررسی تأثیر مدیریت استراتژیک منابع انسانی بر ظرفیت نوآوری، نشریه علمی پژوهشی مدیریت فردا، شماره ۵۸، بهار ۱۳۹۸.
- [۵] عالی‌نژاد، امیرحمزه، آذر، عادل، طراحی مدل سیستم استنتاج فازی عصبی - تطبیقی برای ارزیابی و پیش‌بینی سطح مدیریت دانش سازمان با محوریت نوآوری. پژوهش‌های نوین در تصمیم‌گیری، (۱) ۵، ۱۳۹۹، (۱۷۱-۱۸۹)، ۱۳۹۹.5.1.7.8، 1.24766291.1399.5.1.7.8، doi: DOR/20.1001.1.24766291.1399.5.1.7.8
- [۶] نجف بیگی، رضا، تغییر و نوآوری، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر در مدیریت امروز، مدیریت آینده پژوهی ۱۰، شماره ۱ (پیاپی ۳۶)، ۱۳۷۷، ۴۳-۶۰.
- [7] Gaudet, C. H, Brown, H. Q, & Lunsford, D. LHRD curriculum meets global human capital challenge. *Advances in Developing Human Resources*, 19(2), 2017, 124-137.
- [۸] تید، جو، بسنت، جان، مدیریت نوآوری یکپارچه‌سازی تغییرات فناورانه بازار و سازمان، مترجم محمدرضا آراستی و همکاران، تهران، تهران رسا، چاپ اول، ویراست چهارم، ۱۳۹۱، ۱۰.
- [۹] رجبی فرجاد، حاجیه، بررسی نقش میانجی قابلیت‌های مدیریت دانش در ارتباط بین اقدامات مدیریت منابع انسانی و نوآوری، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، (۳) ۸، ۱۳۹۵، ۲۳۹-۲۶۵.
- [۱۰] عالی‌نژاد، امیرحمزه، آذر، عادل، پورزرنندی، محمدابراهیم، طراحی مدل پیش‌بینی و ارزیابی ظرفیت نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان با رویکرد استنتاج فازی عصبی- تطبیقی (ANFIS)، پژوهش‌های مدیریت عمومی، (۴) ۱۳، ۱۳۹۹، ۵۵-۸۴.
- [11] Barney, J. B, Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 14(1), 1991, 99-120. <http://dx.doi.org/10.1177/014920639101700108>
- [12] Silva, José Jaconias da, Cirani, Silva, Claudia, Brito, The capability of organizational innovation: systematic review of literature and research proposals. *Gestão & Produção* [online], v. 27, 2020, e4819. <https://doi.org/10.1590/0104-530X4819-20>
- [13] Lawson, B, Samson, D, Developing innovation capability in organisations: a dynamic capabilities approach. *International Journal of Innovation Management*, 5(3), 2001, 377-400. <http://dx.doi.org/10.1142/S1363919601000427>



[14] Henderson, R. M, Clark, K. B, Architectural innovation: the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms, Administrative Science Quarterly, 1990, 9-30.

[۱۵] هاشمی، سید حامد، اکرادی، احسان، یوسفی، مینو، بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی بر مدیریت دانش و نوآوری سازمانی، مجله مطالعات دانش سیاسی، شماره ۸، ۱۳۹۵، ۱-۱۹

۱۹

[۱۶] گری فرانسیس، گزارش شاخص جهانی نوآوری،

<https://www.globalinnovationindex.org/Home>.

[17] Chang, S, Gong, Y. & Shum, C. Promoting innovation in hospitality companies through human resource management practices. 2011, 538-557.

[18] Rahimi Ajdadi, Fatemeh, Abbaspour Gilandeh, Yoosof, Artificial Neural Network and stepwise multiple range regression methods for prediction of tractor fuel consumption, Measurement. 44, 2011, 2104-2111.

[19] Chen, C-J, Technology commercialization, incubator and venture capital, and new venture performance, Journal of Business research, Volume (62), 2009, 93-103.

[20] Atuahene-Gima, K, Li, H, Strategic decision comprehensiveness and new product development outcomes in new technology ventures. Academy of Management Journal, Volume (47), 2004, 583-597.

[21] Sigera, I, Cahoon, S, Processes Adopted to Integrate Intangible Resources in Global Acquisitions among Container Lines, The Asian Journal of Shipping and Logistics, Volume (34), 2018, 1-11.

[۲۲] شیرازی، حسین، هاشم زاده، غلامرضا، رادفر، رضا، ترابی، تقی، نقش منابع سازمانی و

قابلیت نوآوری در خلق مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان نوپا با تعدیل‌گری عملکرد

تجاری‌سازی فناوری، نشریه علمی پژوهشی مدیریت نوآوری، سال هفتم، شماره ۴،

۱۳۹۷، ۱۱۵-۱۳۴.

[23] Subramaniam, M, & Youndt, M. A, The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. Academy of Management Journal, 48(3), 2005, 450-463. <http://dx.doi.org/10.5465/amj.2005.17407911>

[24] Calantone, J. R, Cavusgil, S. T, Zhao, Y, Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. Industrial Marketing Management, 31(6), 2002, 515-524. [http://dx.doi.org/10.1016/S0019-8501\(01\)00203-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0019-8501(01)00203-6)



- [25] Lin, H. F, Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study. *International Journal of Manpower*, 28(3-4), 2007, 315-332. <http://dx.doi.org/10.1108/01437720710755272>.
- [26] Prajogo, D. I, Ahmed, P. K, Relationships between innovation stimulus innovation capability and innovation performance, *R & D Management*, 36(5), 2006, 499-515. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9310.2006.00450.x>.
- [27] Perdomo-Ortiz, J, González-Benito, J, Galende, J, Total quality management as a forerunner of business innovation capability, *Technovation*, 26(10), 2006, 1170-1185. <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2005.09.008>
- [28] Mir, M, Casadesús, M, Petnji, L. H, The impact of standardized innovation management systems on innovation capability and business performance: an empirical study, *Journal of Engineering and Technology Management*, 41, 2016, 26-44. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.06.002>.
- [29] Rohrbeck, R, Gemünden, H. G, Corporate foresight: its three roles in enhancing the innovation capability of a firm, *Technological Forecasting and Social Change*, 78(2), 2011, 231-243. <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.019>
- [30] Schneckenberg, D, Truong, Y, Mazloomi, H, Microfoundations of innovative capabilities: the leverage of collaborative technologies on organizational learning and knowledge management in a multinational corporation, *Technological Forecasting and Social Change*, 100, 2015, 356-368. <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2015.08.008>.
- [31] Wang, X, Dass, M, Building innovation capability: the role of top management innovativeness and relative-exploration orientation, *Journal of Business Research*, 76, 2017, 127-135. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.03.019>.
- [32] Hagedoorn, J, Duysters, G, External sources of innovative capabilities: the preference for strategic alliances or mergers and acquisitions, *Journal of Management Studies*, 39(2), 2002, 167-188. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-6486.00287>.
- [33] Sen, F. K, Egelhoff, W. G, Innovative capabilities of a firm and the use of technical alliances, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47(2), 2000, 174-183. <http://dx.doi.org/10.1109/17.846785>
- [34] Sher, P. J, Yang, P. Y, the effects of innovative capabilities and R&D clustering on firm performance: the evidence of Taiwan's semiconductor industry, *Technovation*, 25(1), 2005, 33-43. [http://dx.doi.org/10.1016/S0166-4972\(03\)00068-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0166-4972(03)00068-3).



- [35] Lai, H. C, Shyu, J. Z, a comparison of innovation capability at science parks across the Taiwan Strait: The case of Zhangjiang High-Tech Park and Hsinchu Science-based Industrial Park, *Technovation*, 25(7), 2005, 805-813. <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2003.11.004>.
- [36] Lai, W. H, Lin, C. C, Wang, T. C, Exploring the interoperability of innovation capability and corporate sustainability. *Journal of Business Research*, 68(4), 2015, 867-871. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.11.043>.
- [37] Rohrbeck, R, Gemünden, H. G, Corporate foresight: its three roles in enhancing the innovation capability of a firm, *Technological Forecasting and Social Change*, 78(2), 2011, 231-243. <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2010.06.019>.
- [38] Kulangara, N. P, Jackson, S. A, Prater, E, Examining the impact of socialization and information sharing and the mediating effect of trust on innovation capability, *International Journal of Operations & Production Management*, 36(11), 2016, 1601-1624. <http://dx.doi.org/10.1108/IJOPM-09-2015-0558>
- [39] Liu, X, Huang, Q, Dou, J, Zhao, X, The impact of informal social interaction on innovation capability in the context of buyer-supplier dyads, *Journal of Business Research*, 78, 2015, 314-322. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.12.027>.
- [40] Swink, M, Building collaborative innovation capability, *Research Technology Management*, 49(2), 2006, 37-47. <http://dx.doi.org/10.1080/08956308.2006.11657367>.
- [41] Palacios-Marqués, D, Popa, S, Pilar Alguacil Mari, M, The effect of online social networks and competency-based management on innovation capability, *Journal of Knowledge Management*, 20(3), 2016, 499-511. <http://dx.doi.org/10.1108/JKM-05-2015-0175>.
- [42] Pattinson, S, Preece, D, Dawson, P, In search of innovative capabilities of communities of practice: A systematic review and typology for future research, *Management Learning*, 47(5), 2016, 506-524. <http://dx.doi.org/10.1177/1350507616646698>.
- [43] Foroudi, P, Jin, Z, Gupta, S, Melewar, T. C, Foroudi, M. M, Influence of innovation capability and customer experience on reputation and loyalty, *Journal of Business Research*, 69(11), 2016, 4882-4889. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.047>.
- [44] Ezri Hayata, Champika Liyangeb, Richard Haigha, Dilanthi Amaratungaa, Development of Research and Innovation Capacity Index of current context and gaps in the lit (HEIs) on Disaster Resilience Related Studies, *Science Direct Procedia Engineering*, 212, 2018, 1249–1256.



- [45] Cropley, D, Measuring Organizational Innovation Capacity, 2017.
- [46] Cropley, D. H, A. J. Cropley, a psychological taxonomy of organizational innovation: resolving the paradoxes, *Creativity Research Journal*, 24(1), 2012, 29-40.
- [47] Ben-Roy, Do, Pi-Wen, Yeh, & Madsen, Jean, Exploring the relationship among human resource flexibility, organizational innovation and adaptability culture. *Chinese Management Studies*, 4 (10), 2016, 233-254.
- [48] Bircan, Ismsil, Gençler, Funda, Analysis of Innovation-Based Human Resources for Sustainable Development, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 195, 2015, 1348-1354.
- [49] Vincent Boly & Laure Morel, "Innovation Process Evaluation: From Self Assessment to Detailed Technological Audit," *Proceeding of IAMOT 16th, Miami-USA, 2004*, 13-17.
- [50] Vincent Boly & Laure Morel & N'Doli Guillaume Assielou & Mauricio Camargo. Evaluating innovative processes in french firms: Methodological proposition for firm innovation capacity evaluation" Contents lists available at ScienceDirect.elsevier, *Research Policy* 43,2014, 608- 622.
- [51] Sheehan, Maura, Thomas, N. Garavan, & Carbery, Ronan, Innovation and human resource development (HRD). *European Journal of Training and Development*, 38(1/2), 2013.
- [۵۲] میرسپاسی، ناصر، حسن‌زاده، حسن، فقیهی ابوالحسن، نجف‌بیگی، رضا، افشار کاظمی محمدعلی، ارائه مدل نظام جذب، تأمین و تعدیل منابع انسانی کارآفرین محور در سازمان‌های دولتی ایران، مدیریت بهره‌وری، ۱۳۹۹.
- [۵۳] خیراندیش، مهدی، عسگری، ناصر، شناسایی و رتبه‌بندی چالش‌های منابع انسانی به‌منظور ارتقای بهره‌وری دورکاری در سازمان‌های دولتی، مدیریت بهره‌وری، ۱۳۹۹.
- [۵۴] اتحادنژاد، شاپور، غلامی چنارستان علیا، عبدالخالق، دانش‌فرد، کرم‌اله، طراحی الگوی ارتباطی فن‌آوری اطلاعات و سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان در آموزش و پرورش، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۱۳۹۹.
- [۵۵] شیرازی، حسین، هاشم‌زاده، غلامرضا، رادفر، رضا، ترابی، تقی، نقش منابع سازمانی و قابلیت نوآوری در خلق مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌بنیان، مدیریت نوآوری، سال هفتم، شماره ۴، ۱۳۹۷، ۱۱۵-۱۳۴.



[56] امیرخانی امیرحسین؛ لطفی علی، درخشان سمیه، بررسی رهبری معنوی و تأثیر آن بر ظرفیت نوآوری کارکنان با نقش میانجیگری توانمندسازی نوآوری (مورد مطالعه: دانشگاه شهید بهشتی)، کنفرانس سالانه پارادایم‌های نوین مدیریت در حوزه هوشمندی، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس، دانشگاه تهران، ۱۳۹۶.

[57] صنوبر ناصر، سلمانی بهزاد، تجویدی مینا، تأثیر محرک‌های نوآوری بر ظرفیت نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان، فصلنامه علمی - پژوهشی سیاست و علم، سال چهارم، شماره ۲، ۱۳۹۰.

[58] آراستی محمدرضا، آزیتا کرمی‌پور، بابک قریشی، شناسایی عوامل مؤثر بر ظرفیت نوآوری بنگاه‌های اقتصادی: مطالعه موردی شرکت‌های اتوماسیون صنعتی ایران، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال چهارم، شماره ۱۵، ۱۳۸۸، ۱-۳۰.

[59] کرباسی علیرضا، تحلیل عوامل مؤثر در ایجاد نوآوری در ایران، اولین کنفرانس ملی کارآفرینی، خلاقیت و سازمان‌های آینده، تهران، شرکت اندیشه‌گران علم و فن‌آوری کارآفرینی ایرانیان، ۱۳۸۷.

[60] طاهری عطار، غزاله، رستم لو، رضا، بررسی تأثیر کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر خلاقیت و نوآوری در محصول و فرآیند، فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت نوآوری، سال هفتم، شماره ۲، ۱۳۹۷، ۶۸-۴۷.

[61] عبدالله‌پور، محمدآزاد، شکری، امید، تحلیل عاملی تأییدی و همسانی درونی نسخه فارسی پرسشنامه تعامل معلم. آموزش و ارزشیابی (علوم تربیتی)، ۱۲(۴۵)، ۱۳۹۸، ۵۱-۷۰.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=499770>

[62] حبیبی، آرش، عدن‌ور، مریم، مدل‌یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی، انتشارات جهاد دانشگاهی، ویرایش ۶، ۱۳۹۶، ۲۱.

[63] Ata, R, and Kocyigit, Y, An adaptive neuro-fuzzy inference system approach for prediction of tip speed ratio in wind turbines. Expert Systems with Applications, 37 (7): 2010, 5454-5460.

- [64] Jacovides, C. P, Reply to comment on Statistical procedures for the evaluation of evapotranspiration models. *Agricultural Water Management* 3, 1997, 95-97.

طراحی سیستم توصیه‌گر شخصی‌سازی شده بر مبنای آنالیز احساسات در رسانه‌های اجتماعی (مورد مطالعه: سیستم بانکی)^۱

مهرگان قباخلو^۱، علی‌رجب‌زاده قطری^۲، عباس طلوعی اشلقی^۳، محمود البرزی^۴

۱- دانشجوی دکترای رشته مدیریت فناوری اطلاعات گرایش کسب و کار هوشمند، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- استاد، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳- استاد، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴- دانشیار، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۲۳

دریافت: ۱۳۹۹/۹/۸

چکیده

حفظ مشتری یکی از پراهمیت‌ترین مسائل هر سازمانی است و یافتن راهی برای حفظ و بقای مشتری از نیازهای کلیدی آن سازمان است. هدف اصلی پژوهش حاضر در حوزه یادگیری ماشین، تمرکز بر مشکل شناسایی صحیح نیازهای مشتری با روش مبتنی بر استخراج دیدگاه‌ها، تحلیل احساسات و کمی‌سازی گرایش احساسی مشتریان درباره خدمات بانکی و بررسی و تحلیل نظرهای آنها می‌باشد. به عبارت دیگر موضوع این پژوهش طراحی سیستم توصیه‌گر برای ارائه خدمات مناسب و منطبق با رضایت مشتریان با نگاه به سلیقه‌ها، احساسات و تجربه‌های آنها می‌باشد. روش اجرای ارائه شده در پژوهش حاضر به این ترتیب است که عقاید و تجربه‌های مشتریان را از راه بررسی توییت‌های حاوی

1. Design a personalized Recommender system based on sentiment analysis on social media (Case study: banking system)

E-mail: alirajabzadeh@modares.ac.ir

* نویسنده مسئول مقاله:



هشتگ‌هایی با عنوان‌ها و سرفصل‌های خدمات بانکی به‌عنوان داده‌های جامعه آماری دریافت و پس از بررسی، نتیجه را در قالب متغیرهای نمره احساسات افراد برای توییت‌ها، نمره ارتباط، شباهت کسینوسی و میزان ضریب اطمینان و در نظر گرفتن گروه‌هایی از ویژگی‌های مربوطه و عقاید ثبت‌شده در فرایند آموزش و تست به‌صورت ارائه پیشنهاد شخصی‌سازی‌شده برای دریافت خدمات بانکی فراهم می‌کند. به‌منظور ارائه راهکار توصیه‌گر، از روش‌های دسته‌بندی مناسب به همراه روش‌های عقیده‌کاوی و رویکرد اعتبارسنجی مناسب استفاده می‌شود و سیستم طراحی‌شده نهایی با خطایی اندک، به‌منظور ارائه خدمات شخصی‌سازی‌شده و در راستای کمک به سیستم بانکی گام خواهد برداشت. از آنجایی‌که در حال حاضر ارائه خدمات بانکی متناسب با وضعیت مشتریان به‌طور کامل وجود ندارد، از این‌رو سیستم مذکور در این زمینه بسیار راهگشا خواهد بود.

واژه‌های کلیدی: عقیده‌کاوی، رضایت مشتری، سیستم توصیه‌گر، خدمات بانکی، شخصی‌سازی.

۱- مقدمه

ما در زندگی روزمره خود همواره در حال تصمیم‌گیری و انتخاب هستیم و برای انتخاب‌های خود به پیشنهاد و توصیه‌های دیگران نیاز داریم. سیستم‌های توصیه‌گر نیز باتوجه‌به همین نیاز مشتریان به‌وجود آمده‌اند و با تحلیل نیازهای مشتریان و عقاید آنها و باتوجه‌به وجود انبوه اطلاعات موجود، پیشنهادهایی به آنها در مورد انتخاب ارائه می‌دهند. از آنجایی‌که حفظ مشتری برای بانک‌ها از اهمیت بسیاری برخوردار است [۱]، یافتن ارتباط بین کیفیت خدمات و رضایت مشتری در رشد و توسعه سطح خدمات ارائه‌شده از سوی بانک‌ها و افزایش رضایت‌مندی و استفاده دوباره مشتریان از خدمات مزبور تأثیرگذار می‌باشد. بنابراین بررسی این عوامل سبب افزایش کیفیت خدمات بانکی می‌شود [۲].

در دهه گذشته، چندین پژوهشگر علوم رایانه با بهره‌گیری از روش‌های آماری، یادگیری ماشین و روش‌های داده‌کاوی در این زمینه به پژوهش پرداخته‌اند. باوجود این پیشینه، تمرکز بیشتر مقاله‌ها بر پیش‌بینی رفتار مشتری در حال تغییر است و به‌ندرت به بحث شخصی‌سازی در حوزه خدمات بانکی با استفاده از نظرها و عقاید مشتریان به‌عنوان داده حقیقی قابل استناد



به‌منظور بهبود نرخ نگهداری مشتری پرداخته شده است.

موضوعی که در پژوهش حاضر بحث و بررسی شده است، شناسایی مجموعه‌ای از روش‌های اقدام‌هایی در قالب یک سیستم توصیه‌گر برای حفظ مشتریان است که به‌این‌منظور، علاوه بر کارشناسان انسانی، یک سیستم نظارتی تحلیل خودکار احساسات مصرف‌کنندگان موردنیاز است.

این پژوهش در راستای پاسخ به چرایی و چگونگی حفظ و نگهداری مشتریان از راه افزایش رضایت‌مندی از خدمات ارائه‌شده به‌وسیله سیستم بانکی، رویکردهایی را پیشنهاد می‌دهد که می‌توانند برای تولید اقدام‌های بازاریابی فردی استفاده شوند. درنهایت، یک مورد از موارد توصیف‌شده را در حوزه بانکداری شخصی به‌صورت یک الگوی توصیه‌گر برای مشتری توسعه می‌دهد. این الگو به ایجاد روشی برای تولید اقدام‌های شخصی‌سازی‌شده با توجه به اهمیت رفع نیاز مشتری در راستای دریافت خدمات متناسب با شرایط فردی، به‌عنوان هدف اصلی این پژوهش منجر می‌شود که با تکیه بر تجربه‌ها و عقاید مشتریان و براساس رویکرد سیستم‌های توصیه‌گر پیاده‌سازی می‌شود. در این پژوهش با جمع‌آوری، تحلیل عقاید و نظرهای افراد در زمینه خدمات بانکی در قالب بیان نظرها در شبکه اجتماعی توییتر و پیاده‌سازی روش‌های یادگیری ماشین و یادگیری عمیق، یک سیستم توصیه‌گر به‌منظور ارائه خدمات شخصی‌سازی‌شده ارائه خواهد شد تا خلاء موجود در فضای بانکی را که فاقد در نظر گرفتن سلیقه و تجربه‌های فردی مشتریان برای ارائه خدمات می‌باشد، پوشش دهد. شایان ذکر است که در روش استفاده‌شده در این پژوهش، با بهره‌گیری از ترکیب الگوهای زبانی، رابطه‌ای و عقیده‌ای که در ادامه این مطلب به تفصیل بیان می‌شوند، موضوعی نو در مباحث بانکداری رقم خورده است. به‌بیان‌دیگر، با بررسی نظرها و شکایت‌های مشتری که در قالب بیان احساسات در شبکه‌های اجتماعی نمود پیدا می‌کند و با استفاده از رویکرد تجزیه و تحلیل عقاید، نقاط تأثیرگذار برای ارائه سیستمی کارآمد بر مبنای نظرها و تجربه‌های مشتری، استخراج و با استفاده از تجزیه و تحلیل عقاید شخص به طراحی یک سیستم توصیه‌گر منجر شد.



۲- پیشینه پژوهش

سیستم‌های توصیه‌گر به منظور ارائه پیشنهاد به مشتریان، ایجاد شده و توسعه پیدا کرده‌اند. در این پژوهش قصد داریم با شناسایی عقاید و تجربه‌های مشتریان برای فضای بانکی یک سیستم توصیه‌گر مبتنی بر داده‌های استخراج‌شده از توییت‌های کاربران به منظور پیشنهاد اقدام‌ها و خدمات موردنیاز متناسب با وضعیت هر مشتری را ایجاد کنیم. در این قسمت به مرور مفاهیم سیستم توصیه‌گر، عقیده‌کاوی و سایر اقدام‌های پرداخته‌شده و پیشینه این پژوهش نیز بررسی می‌شوند.

۳- پیشینه نظری کار

به‌منظور بررسی رویکردهای موجود و پیشینه نظری کار، در این بخش به بررسی روش‌ها و مباحث عقیده‌کاوی و آنالیز احساسات و مفاهیم موجود در سیستم‌های توصیه‌گر پرداخته شده است:

۳-۱- سیستم توصیه‌گر

سیستم‌های توصیه‌گر یکی از پرکاربردترین فناوری‌های شخصی‌سازی‌شده در حوزه فناوری اطلاعات است [۳] که از یک سو سبب جلب رضایت مشتریان و از سوی دیگر سبب سودآوری و افزایش تعداد مشتریان می‌شود [۴]. سیستم‌های توصیه‌گر^۱ که آنها را سیستم‌های پیشنهاددهنده نیز می‌نامند، به‌این‌منظور ایجاد می‌شوند تا در فرایند جستجو یا انتخاب، مواردی را به کاربر پیشنهاد دهند و بدین‌وسیله وی را در انتخاب بهترین گزینه یاری کنند؛ به‌گونه‌ای که این فرایند برای همان کاربر، شخصی‌سازی‌شده باشد.

موضوع سیستم‌های توصیه‌گر در سال‌های گذشته موردتوجه بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است. این مسئله را می‌توان با بررسی آمار گوگل اسکالر^۲ از تعداد ۸۱۵۴ مقاله‌ای که در

1. Recommender System
2. Google Scholar



سال ۲۰۱۹ پذیرفته شده‌اند، متوجه شد. با بررسی تعداد مقاله‌های پذیرفته‌شده درباره سیستم‌های توصیه‌گر این برداشت می‌شود که هم‌اکنون در سیر صعودی این موضوع هستیم.

۳-۲- عقیده‌کاوی و تحلیل احساسات

سیستم‌هایی که با استفاده از تحلیل عقاید و نظرها، تصمیم‌گیری درخصوص ارائه خدمات و کالا را تسهیل می‌کنند، سیستم‌های عقیده‌کاوی نامیده می‌شوند [۵]. در مبحث عقیده‌کاوی تعیین ویژگی‌ها در عقاید مشتریان و تشخیص و رده‌بندی اطلاعات ذهنی و تعیین گرایش احساسی‌شان به فرایند تصمیم‌گیری سهولت می‌بخشد.

تاریخچه عبارت تحلیل احساسات به نوعی به موازات عقیده‌کاوی شکل گرفته است. استفاده از عبارت احساسات برای ارجاع به تحلیل خودکار متن‌های ارزیابی و پیگیری قضاوت‌های موجود در آنها، ریشه در مقالات سال ۲۰۰۸ توسط «پنگ»^۱ و همکاران در دیدار سالیانه انجمن زبان‌شناسی رایانشی^۲ و کنفرانس سالانه «روش‌های تجربی در پردازش زبان طبیعی»^۳ دارد [۶]. در سال ۲۰۰۹ به‌دنبال آن در مقاله انتشاریافته توسط «تان»^۴ و «چن»^۵ و همچنین «تانگ»^۶ به تحلیل احساسات بازار پرداخته شد [۷].

به‌علاوه، «ناسوکاوا»^۷ و «یی»^۸ مقاله‌ای با عنوان «تحلیل احساسات: ثبت علاقه‌مندی‌ها با استفاده از پردازش زبان طبیعی»^۹ در سال ۲۰۰۳ منتشر کردند [۸].

۳-۳- مروری بر پژوهش‌های مشابه

کار با داده‌ها یکی از گام‌های فرایند کشف دانش است که به جستجوی الگوهای معنادار از سری داده‌های عظیم می‌پردازد. در عصر حاضر با توجه به وجود پایگاه داده‌های بسیار عظیم از اطلاعات رفتاری و فردی مشتریان، علم داده می‌تواند مدیران را در پیشبرد هرچه بهتر ارتباط با

1. Pang
2. Association for Computational Linguistics (ACL)
3. Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)
4. Google Scholar
5. Google Scholar
6. Google Scholar
7. Nasukava
8. YI
9. Sentiment Analysis: Capturing favorability using natural language processing



مشتریان یاری کند. یکی از روش‌های کشف دانش از میان کلان‌داده‌ها بهره‌گیری از کلمه‌ها با فرکانس بالا و همچنین کلمه‌های کلیدی و نتایج موردانتظار با استفاده از روش‌های داده‌کاوی نظیر نایبویز^۱، خوشه‌بندی^۲ و درخت‌تصمیم^۳ می‌باشد [۹].

در این راستا سیستم‌های توصیه‌گر یکی از سیستم‌هایی هستند که با بهره‌گیری از روش‌های داده‌کاوی و دیگر روش‌های هوشمند، سازمان‌ها را یاری می‌کنند. درحقیقت سیستم توصیه‌گر سیستمی است که با استفاده از تحلیل رفتار کاربران، اطلاعات مفیدی را به کاربران توصیه کرده و یا راهکارهایی را برای تحقق اهداف به کاربران ارائه می‌کند [۱۰]. هدف اصلی سیستم‌های توصیه‌گر، ایجاد بستری مناسب برای پاسخگویی سریع و مناسب به نیازهای کاربران می‌باشد. روش‌های زیادی برای طراحی سیستم‌های توصیه‌گر وجود دارد که فیلترینگ همبستگی و فیلترینگ مبتنی بر محتوا^۴، دو تکنیک پرکاربرد آن می‌باشند [۱۱؛ ۱۲].

باتوجه به اهمیت و بلوغ هوش مصنوعی^۵، یکی از حوزه‌های مهم و پرکاربرد آن را می‌توان در مسائل مالی منعکس دانست. یکی دیگر از مسائل مهم و قابل توجه در حوزه ریزش مشتری، تهیه الگویی برای مدیران به منظور ایجاد اقدام‌های شخصی‌سازی شده است که این امر با یکپارچه‌سازی تحلیل رفتار مشتری و پیشنهاد روشی با در نظر گرفتن رابطه فرد و سازمان میسر می‌شود [۱۳].

در سال‌های گذشته تعداد زیادی از سیستم‌های توصیه‌گر برای ارائه پیشنهادهاى مختلف در سیستم‌های تجارت الکترونیک و شبکه‌های اجتماعی ارائه شده است که از جمله مفاهیم پرطرفدار آن، پیشنهاد خبر [۱۴]، پیشنهاد دوست [۱۵] و پیشنهاد محتوا [۱۶] می‌باشد. با وجود این، به دلایل مختلفی همچون دسترسی نداشتن به مجموعه داده‌ای مناسب، فعالیت زیادی در حوزه پیشنهاد خدمات بانکی انجام نشده است.

پژوهش آسوشه و همکاران در سال ۲۰۰۸ از اولین مطالعه‌هایی است که به سیستم‌های توصیه‌گر بانکی پرداخته است [۱۷]. در این پژوهش الگوهای پذیرش مختلف با یکدیگر

1. Naïve Bayes
2. Clustering
3. Decision Tree
4. Content-Based Filtering
5. Artificial Intelligence (AI)



مقایسه شده و پارامترهای اصلی الگوی پیشنهادی که بتواند نتایج استفاده از سیستم‌های توصیه‌گر را تضمین کند، استخراج شده و سپس براساس الگوی پذیرش فناوری^۱ الگویی برای تطبیق با سیستم توصیه‌گر بانکی ارائه شده است.

در مقاله‌ای با عنوان «عقیده‌کاوی در نقد کالا با استفاده از شبکه واژگان احساسی» روشی را برای عقیده‌کاوی در مجموعه‌ای از داده‌های نقد کالا پیشنهاد داده‌اند که این روش علاوه بر طبقه‌بندی کردن نقدهای موجود، به استخراج ویژگی‌های کالا نیز منجر شده است [۱۸].
در پژوهشی دیگر با روش مبتنی بر واژه‌نامه به کمی‌سازی احساسات مشتریان در خصوص ویژگی‌های یک کالا پرداخته و با بررسی و تحلیل عقاید آنها سیستمی را معرفی کرده است [۱۹].

در مقاله‌ای با عنوان «فروشگاه اینترنتی هوشمند: سیستم پیشنهاددهنده مبتنی بر تحلیل رفتار کاربران» با ترکیب روش فیلترینگ همبستگی و خوشه‌بندی کاربران براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی به ارائه پیشنهاد اقدام کردند [۲۰]. آنها برای پیش‌بینی امتیاز کالاهای مشاهده‌نشده از تاریخچه امتیازهای ثبت‌شده به‌وسیله کاربران به کالاهای مشاهده‌شده، استفاده کردند و برای ارائه پیشنهاد به کاربران تازه‌وارد، از خوشه‌بندی و میانگین وزن‌دار امتیازهای اعضای خوشه‌ها استفاده کردند. نتایج این مقاله بیانگر این است که استفاده از اطلاعات جمعیت‌شناختی در کنار تاریخچه امتیاز کاربران، تأثیر روش فیلترینگ همبستگی در ارائه پیشنهاد کالا را بهبود می‌بخشد.

۴- پیشینه تجربی

پژوهش‌های مرتبط با موضوع سیستم‌های توصیه‌گر، تحلیل احساسات و سایر موضوعات در ارتباط با خدمات بانکی و همچنین سایر حوزه‌های مرتبط با مباحث داده‌کاوی در سایر زمینه‌های غیربانکی انجام شده است (جدول ۱) [۲۱].

1. Technology Acceptance Model(TAM)



جدول ۱. پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه بانکی و غیربانکی

ردیف	سال	موضوع مورد مطالعه	مدل / متد	دستاوردهای تحقیق
۱	۱۳۸۳	طراحی و پیاده‌سازی سیستم هوشمند پرداخت تسهیلات بانکی	الگوریتم ژنتیک و شبکه‌های عصبی	پیاده‌سازی سیستم
۲	۱۳۸۷	به‌کارگیری داده‌کاوی برای کشف مدل امتیازبندی و تحلیل رفتار مشتریان بانک	شبکه عصبی	استخراج عوامل مؤثر در بازپرداخت تسهیلات
۳	۱۳۸۷	به‌کارگیری داده‌کاوی برای مدیریت ارتباط با مشتریان با تمرکز بر مشتریان کارت اعتباری و اینترنت بانک	الگوریتم ژنتیک و شبکه عصبی	استفاده از روش‌های داده‌کاوی برای مدیریت ارتباط مشتریان به‌ویژه کارت اعتباری
۴	۱۳۸۸	داده‌کاوی و کاربرد آن در مدیریت ارتباط با مشتریان بانک‌های تجاری	شبکه عصبی	بررسی ریسک در ارتباط با مشتری
۵	۱۳۸۸	دسته‌بندی مشتریان در مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از داده	درخت تصمیم	ارائه سیستم پیش‌بینی وضعیت مستمری‌بگیران
۶	۱۳۹۰	بخش‌بندی مشتریان بانک و تعیین استراتژی ارتباط با مشتری با استفاده از داده‌کاوی	خوشه‌بندی براساس خوشه‌بندی کامپوز ^{۱۸}	خوشه‌بندی مشتریان بانکی براساس خوشه‌بندی کامپوز
۷	۱۳۹۱	خوشه‌بندی مشتریان در بانکداری خرد براساس وفاداری (موردکاوی بانک: تجارت)	خوشه‌بندی فازی مشتریان بانک تجارت	خوشه‌بندی مشتریان بانک تجارت بر اساس مدل آر اف ام ^{۱۹}
۸		پیشنهاددهنده محصول بر مبنای بخش‌بندی مشتریان و با بهره‌گیری از تکنیک‌های داده‌کاوی	بر خوشه‌بندی و سپس درک قواعد الجمنی	فروشگاه‌های آنلاین
۹	۱۳۹۳	طبقه‌بندی مشتریان اینترنت بانک با کمک الگوریتم‌های داده‌کاوی	درخت تصمیم	ارائه سیستم پیش‌بینی کننده طبقات مشتریان اینترنت‌بانک
۱۰	۱۳۹۳	ارائه سیستم پیشنهاددهنده رشته تحصیلی در حوزه آموزش الکترونیکی مبتنی بر تکنیک‌های داده‌کاوی (مورد مطالعه دانشگاه مدیریت پردیس مرکزی و دانشکده مدیریت پردیس قم دانشگاه تهران)	سیستم توصیه‌گر پالایشگر مشارکتی با استفاده از ترکیب خوشه‌بندی و طبقه‌بندی	اطلاعات فراگیران و رشته تحصیلی را در هر خوشه نگاشت ایجاد کرده و در نتیجه به ارائه پیشنهاد رشته تحصیلی به فراگیران پرداخت
۱۱	۱۳۹۳	تحلیل مشکلات شعب بانک آینده در سراسر کشور با استفاده از روش داده‌کاوی	خوشه‌بندی با روش میانگین همسایه	ارائه مدل آر اف ام بر اساس تماس‌های مشتریان
۱۲	۲۰۱۷	تحلیل اساسی سنن های کوتاه	سی ان ان ^{۲۰} - ال اس تی ام ^{۲۱} و بردارهای آموزش دیده	دستیابی به عملکردهای قابل مقایسه با پارامترهای کمتر در کاربردهای تجزیه و تحلیل اساسات
۱۳	۲۰۱۷	تجزیه و تحلیل اساسات برای بهبود محصولات و خدمات	سی ان ان و کلمه به بردار ^{۲۲}	تشخیص رضایت مشتری و شناسایی فرصت‌های بهبود محصولات و خدمات
۱۴	۲۰۱۷	تحلیل اساسات تویتر	دی ان ان ^{۲۳}	رسیدگی به مقدار زیادی از داده‌های بدون ساختار
۱۵	۲۰۱۷	تجزیه و تحلیل اساسات برای سیستم توصیه در فضای ابر	آر ان ان ^{۲۴} - طبقه‌بندی ناویوز ^{۲۵}	پیشنهاد دادن مکانهایی که نزدیک به مکان فعلی کاربر هستند با تجزیه و تحلیل نظرات مختلف و در نتیجه محاسبه امتیاز مبتنی بر آن
۱۶	۲۰۱۷	تحلیل اساسات مالی	سی ان ان - ال اس تی ام - آر ان ان	تجزیه و تحلیل اساسات مبتنی بر سفر
۱۷	۲۰۱۷	تجزیه و تحلیل اساسات متنی از طریق شبکه عصبی کانولوشن مختلف و رگرسیون سازگار متقاطع	سی ان ان	ادغام سی ان ان و ال اس تی ام برای استخراج ویژگی‌های جمله را بر اساس تمییز اساسات تمییز واژگان و تمییز معنایی
۱۸	۲۰۱۸	کیفیت متنی بررسی‌های آنلاین چکونه بر عملکرد طبقه‌بندی تأثیر می‌گذارد	اس آر ان ^{۲۶} - ال اس تی ام - سی ان ان	تأثیر دو ویژگی متنی تأثیرگذار یعنی تعداد کلمات و بررسی خوانایی



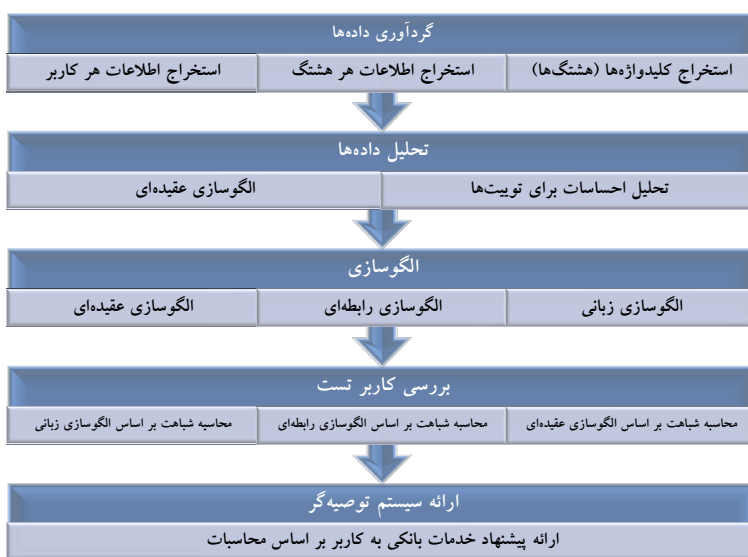
۱۹	۲۰۱۸	یادگیری عمیق برای تجزیه و تحلیل احساسات مالی	ال اس ئی ام - سی ان آن و کلمه به بردار	بهبود عملکرد تجزیه و تحلیل احساسات برای استاگ نوییت ^{۲۹}
۲۰	۲۰۱۹	تجزیه و تحلیل احساسات با رمزگذار خودکار متنوع	ال اس ئی ام - پای ال اس ئی ام ^{۲۹}	رمزگذاری، پیش بینی احساسات و رمزگشایی
۲۱	۲۰۱۹	بررسی تطبیقی تحلیل احساسات مبتنی بر یادگیری عمیق	ال اس ئی ام - سی ان آن - جی آر یو - ^{۳۰} رویکرد ترکیبی ^{۳۱}	استخراج منظر و طبقه بندی احساسات
۲۲	۲۰۱۹	تحلیل احساس بر اساس نظریه ساختار بلاغی	ال اس ئی ام	هدف بهبود دقت
۲۳	۲۰۱۹	تحلیل احساسات نویتر	سی ان آن	استخراج ویژگی از اطلاعات رفتاری کاربر

۵- روش شناسی پژوهش

این پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی و از منظر روش به دلیل بررسی وضعیت موجود و استفاده از داده‌های حقیقی و توصیف آنها، توصیفی و از منظر نوع داده‌ها کمی می‌باشد. این داده‌ها شامل نظرها و انتقادهای مشتریان در برابر سرویس‌های استفاده‌شده و تجربه‌های ثبت‌شده بوده که با بهره‌گیری از خبرگی خبرگان بانکی و روش‌های موجود در مقاله‌های مشابه، برگزیده شده است [۲۲]. برای انجام این پژوهش، پس از بررسی مطالعه‌ها و تجربه‌های انجام‌شده [۲۳]، نخست داده‌های خام گردآوری شده و پس از پیش‌پردازش و پاکسازی با استفاده از فنون آماری و روش‌های هوشمندی چون یادگیری ماشین و یادگیری عمیق، تجزیه و تحلیل شدند. در ادامه انجام پژوهش، داده‌های پیش‌پردازش شده در گام قبل به‌طور مجزا آموزش داده شده و سپس آزمون شدند. به‌منظور مستقل کردن نتیجه اعتبارسنجی از نحوه انتخاب مجموعه آموزش و آزمون، از روش‌های اعتبارسنجی متنوعی استفاده شد. با مقایسه نتایج حاصل با در نظر گرفتن معیارهای دقت، صحت، بازیابی و معیار-اف، عملکرد الگوی پیشنهادی نهایی برای ارائه سرویس‌های متفاوت به مشتریان در قالب یک سیستم توصیه‌گر بررسی شد. در نهایت الگوی نهایی، به‌صورت ترکیبی از الگوها با بهترین عملکرد برای ارائه سرویس‌های بانکی به مشتریان به‌دست آمده است.



به منظور اجرای این پژوهش، رکوردهای داده‌های پاکسازی شده در پای‌چرم^۱ که باعث کدنویسی سریع‌تر، دقت بالاتر و برنامه‌نویسی هوشمند به زبان پایتون^۲ می‌شود، وارد شدند. روش‌شناسی استفاده شده در این پژوهش شامل چند گام کلی گردآوری داده‌ها، تحلیل داده‌ها، الگوسازی، بررسی کاربر تست و در نهایت ارائه سیستم توصیه‌گر بوده است که جزئیات مراحل انجام کار در شکل ۱ آورده شده است.



شکل ۱. روش‌شناسی انجام پژوهش

۶- جمع‌آوری داده‌ها

چنانچه پیش‌تر نیز بیان شد، از شبکه اجتماعی توییتر به‌عنوان پایگاه اطلاعاتی این پژوهش استفاده شده است. در این مرحله با استخراج هشتگ‌ها و کلیدواژه‌های مربوط به خدمات بانکی که بر اساس نظر خبرگان به‌عنوان دانه^۳ برای سیستم خزنده^۴ انتخاب شده‌اند، اطلاعات هر یک از

1. PyCharm
2. Python Python
3. Seed
4. Crawler



هشتگ‌ها استخراج و عمل تحلیل احساسات صورت می‌پذیرد [۲۴]. در تحلیل احساسات به‌دنبال نظر یا عقیده افراد درباره آن خدمات بانکی هستیم که با ترکیب سه نوع الگوسازی محاسبه می‌شود.

به‌این‌منظور برای گردآوری اولیه داده از خزشگرها استفاده کردیم. سیستم‌های خزنده برای اینکه بتوانند صفحه‌های مختلف و جامعی از اینترنت را خزش کنند، نیاز به یک مجموعه نشانی‌های ابتدایی دارند که با عنوان دانه شناخته می‌شوند [۲۵].

در این قسمت یک مجموعه کلیدواژه‌ها و هشتگ‌ها به‌وسیله خبره به‌عنوان خوراک^۱ برای سیستم خزنده^۲ تهیه می‌شود. نمونه‌ای از این خوراک‌ها به‌صورت زیر می‌باشند:

#وام_ازدواج، #وام_مسکن، #وام_خودرو #وام_تعمیرات

این هشتگ‌ها در آغاز به‌وسیله خبره به سیستم پیشنهاد داده می‌شوند و سیستم در ادامه کار هشتگ‌های جدیدی نیز به این مجموعه اضافه می‌کند.

۶-۱- استخراج اطلاعات مربوط به هر کدام از هشتگ‌ها

- در این قسمت برای هر کدام از هشتگ‌ها، توییت‌هایی را که حاوی آن هشتگ هستند، استخراج می‌کنیم و اطلاعات مرتبط با توییت شامل پست^۳، نویسنده^۴، علاقه‌مندی کاربر^۵ و توییت دوباره کاربر^۶ را استخراج می‌کنیم.

این اطلاعات برای هر کدام از هشتگ‌ها استخراج شده و برای پردازش‌های بعدی ذخیره می‌شوند.

۶-۲- تحلیل احساسات برای توییت‌ها

در این قسمت برای هر کدام از توییت‌هایی که در مراحل قبلی استخراج شده‌اند، عملیات تحلیل احساسات انجام می‌شود.

1. Feed
2. Crawler
3. Post
4. Author
5. Userlikes
6. UserRetweet



در تحلیل احساسات به دنبال نظر یا عقیده افراد درباره آن خدمت بانکی و اینکه آیا کاربران موافق آن خدمت بانکی هستند یا مخالف آن، هستیم [۲۶]. همچنین میزان مخالفت و موافقت را نیز به صورت یک نمره در بازه $[-۲, +۲]$ نمایش می‌دهیم که $+۲$ بیانگر موافقت زیاد و -۲ بیانگر مخالفت زیاد می‌باشند.

اگر توییت حاضر هیچ میزان حسی در بر نداشت و به عبارتی ممتنع بود، نمره مربوط به تحلیل احساسات آن مقدار صفر (۰) خواهد بود.

۶-۳- استخراج اطلاعات مربوط به افراد

در این مرحله آی‌دی‌های کل کاربران را در یک مخزن داده جمع‌آوری می‌کنیم [۲۷] تا در ادامه بتوانیم برای هر کدام از کاربران، اطلاعات آنها را جداگانه استخراج کنیم. اطلاعات این مجموعه کاربران به صورت جداگانه خزش می‌شوند تا اطلاعات بیشتری از هر کاربر ذخیره شود.

۶-۳-۱- استخراج اطلاعات برای هر کاربر

در این قسمت اطلاعات متنوعی را برای هر کاربر از توییت‌ها استخراج می‌کنیم. تشریح این اطلاعات به صورت زیر می‌باشند:

I. متن کل توییت‌های یک کاربر

در اینجا برای هر کاربر فهرست توییت‌های ثبت شده در یک مدت معلوم (برای مثال ۳ ماه گذشته) استخراج می‌شود. داده جمع‌آوری شده، متن توییت است (جدول ۲).

جدول ۲. متن توییت برای هر کاربر

متن توییت	آی‌دی کاربر
-----------	-------------

II. استخراج دنبال‌شونده برای هر کاربر

در این مرحله برای هر کاربر فهرست کل کاربران دنبال‌شونده آن استخراج می‌شود.



همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در ستون سمت چپ، آی‌دی هر کاربر آورده می‌شود و در ستون دوم برای هر کاربر (آی‌دی کاربر) فهرست کاربرانی آورده می‌شوند که جزء دنبال‌شوندگان آن کاربر می‌باشند.

برای هر کاربر دنبال‌شونده جدول ۳. فهرست کاربران

آی‌دی کاربر	آی‌دی دنبال‌شوندگان
-------------	---------------------

III. استخراج دنبال‌کننده برای هر کاربر

در این قسمت نیز برای هر کاربر، فهرست کل کاربران دنبال‌کننده آن را استخراج می‌کنیم. همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، در ستون سمت چپ، آی‌دی هر کاربر آورده می‌شود و در ستون دوم برای هر کاربر (آی‌دی کاربر) فهرست کاربرانی آورده می‌شود که جزء دنبال‌کنندگان آن کاربر می‌باشند.

برای هر کاربر دنبال‌کننده جدول ۴. فهرست کاربران

آی‌دی کاربر	آی‌دی دنبال‌کنندگان
-------------	---------------------

۶-۴- آماده‌سازی داده‌های آموزشی

در این بخش برای هر کاربر آموزشی سه الگوسازی ارائه می‌شود که در ادامه به تشریح هر کدام به تفصیل پرداخته می‌شود. در باب مفهوم کاربر آموزشی می‌توان گفت که هر کدام از کاربرانی که در مرحله ۲ به دست آمده‌اند، جزء کاربران آموزشی می‌باشند.



۶-۴-۱- الگوسازی زبانی^۱

باتوجه به متن پست‌های هر کاربر، برای آن کاربر یک الگوی زبانی ساخته می‌شود که می‌تواند صحبت‌هایی^۲ را که آن کاربر ارائه داده است، الگوسازی کند [۲۸].

الگوی زبانی که در این نوشتار استفاده می‌شود، الگوی زبانی کیفی کلمات^۳ است. در این الگوی زبانی مجموعه لغات به همراه تعداد تکرار آن‌ها برای توییت‌های یک کاربر استخراج می‌شود. بنابراین برای هر کاربر (باتوجه به توییت‌های آن) الگوی زبانی استخراج می‌شود.

۶-۴-۲- الگوسازی رابطه‌ای^۴

در این مرحله باتوجه به اطلاعات دنبال‌کنندگان و دنبال‌شوندگان، برای هر کاربر یک الگوسازی رابطه‌ای استخراج و در این الگو رابطه‌ای، میزان رابطه بین هر دو کاربر استخراج می‌شود. برای استخراج الگوسازی رابطه‌ای، باید گرافی از کاربران ایجاد شود. در این گراف ارتباطات میان کاربران نهاده می‌شود و قدرت ارتباطات بین کاربران با استفاده از فاصله بین کاربران در گراف تولید شده به دست آورده می‌شود. نمونه‌ای از این مورد در جدول ۵ دیده می‌شود.

جدول ۵. محاسبه نمره ارتباط

نمره رابطه	آیدی کاربر	آیدی کاربر
۱	B	A
۰/۵	C	A
۱	C	B
۰/۵	A	C
۱	B	C
۱	A	B

برای محاسبه نمره ارتباط^۵ از رابطه زیر استفاده می‌شود.

-
1. Language Model (LM)
 2. Tweet
 3. Bag-of-word (BoW)
 4. Relational Model
 5. Relation score



فرمول ۱: محاسبه نمره ارتباط

$$Relation_score = \frac{1}{Path_step}$$

منظور از گام مسیر^۱، تعداد گام‌هایی (یال‌هایی) است که باید از نقطه آغاز طی شود تا به گره مقصد برسیم. در این قسمت برای سهولت ارتباط، ارتباطات دنبال‌کننده و دنبال‌شونده مثل هم در گرافی بدون جهت در نظر گرفته می‌شود.

۶-۴-۳- الگوسازی عقیده‌ای^۲

در این گام برای هر کاربر آموزشی، در مورد توییت‌های خدمات بانکی، یک نمره احساسات^۳ در نظر گرفته می‌شود.

الف) کاربر آموزشی نویسنده:

برای هر توییت خدمات بانکی، نمره احساسات آن استخراج می‌شود. این امتیاز در بازه [۲+، -۲] است. از این امتیاز به‌عنوان نمره احساسات نویسنده^۴ نیز استفاده می‌شود.

ب) کاربر آموزشی لایک‌کننده:

نمره احساسات برای این کاربران به‌صورت زیر به‌دست می‌آید:
فرمول ۲: محاسبه نمره احساسات برای لایک

$$(Sentiment - score)_{UserLikes} = (Sentiment - score)_{Author} \times \alpha$$

در این نوشتار α معادل ۰/۳ در نظر گرفته شده است.

ج) کاربر آموزشی ری‌توییت:

Sentiment-score برای این کاربران به‌صورت زیر به‌دست می‌آید:
فرمول ۱: محاسبه نمره احساسات برای ری‌توییت

$$(Sentiment - score)_{UserRetweet} = (Sentiment - score)_{Author} \times \beta$$

β در این نوشتار معادل ۰/۵ در نظر گرفته شده است.

به این ترتیب برای هر کدام از کاربران آموزشی، الگوسازی عقیده‌ای ایجاد می‌شود.

1. Path_step
2. Opinion model
3. Sentiment Score
4. Author-SentimentScore



در نهایت برای هر کاربر جدول ۶ تشکیل می‌شود.

جدول ۶. نمونه‌ای از اطلاعات یک کاربر

آی‌دی کاربر	خدمات بانکی	نمره احساسات توییت	نقش	نمره احساسات کاربر	الگوی عقیده‌ای
@u	توییت ۱	+۱	نویسنده	+۱	Sum(+1+0.6-0.5)=+1.1
	توییت ۲	+۲	لایک	+۰/۶	
	توییت ۳	-۱	ری‌توییت	-۰/۵	

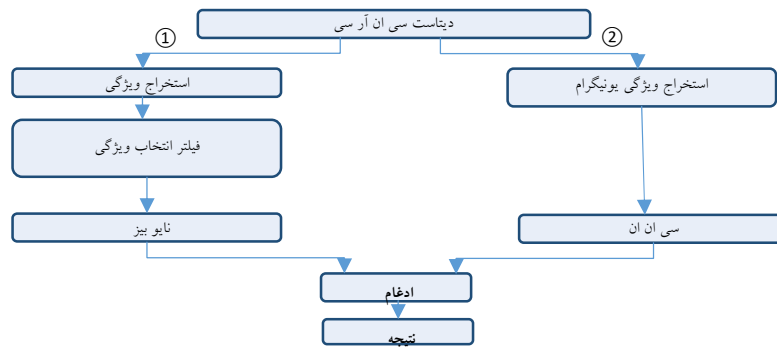
از این‌رو برای هر کدام از کاربران، الگوی عقیده‌ای ایجاد می‌شود. سپس الگوسازی عقیده‌ای برای هر کاربر استخراج می‌شود. در نهایت به‌عنوان خروجی کار جدول ۷ را خواهیم داشت که در ستون اول، فهرست آی‌دی‌های کاربران آموزشی در نظر گرفته می‌شود.

جدول ۷. نمونه‌ای خروجی الگوسازی عقیده‌ای یک کاربر

آی‌دی کاربر	وام_ازدواج (b1)	وام_مسکن (b2)	وام_خودرو (b3)	...
@A	$O_{A,b1}=+1.1$	$O_{A,b2}=+2$

۶-۵- محاسبه‌های کاربر تست

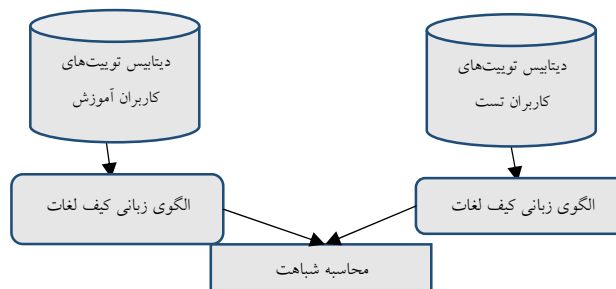
برای هر کاربر تست مجموعه توییت‌هایی را که نوشته است، استخراج می‌کنیم و در چند مرحله بررسی می‌کنیم که به کدام کاربر آموزشی شباهت دارد. خلاصه فاز تحلیل احساسات در شکل ۲ دیده می‌شود.



شکل ۲. فاز تحلیل احساسات

I بررسی میزان شباهت براساس الگوسازی زبانی:

در این قسمت برای هر کاربر تست، یک الگوی زبانی براساس توییت‌هایی که نوشته است، به دست می‌آید. سپس این الگوی زبانی با الگوهای زبانی همه کاربران آموزشی مقایسه شده و درصد شباهت استخراج می‌شود.



شکل ۳. استخراج درصد شباهت

از آنجایی که برای هر کاربر یک بردار^۱ برای الگوسازی زبانی آن ساخته شده است، جهت مقایسه میزان شباهت کاربر آموزشی با کاربر تست، از معیار شباهت کسینوسی^۲ استفاده می‌شود که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

1. Vector
2. Cosine Similarity



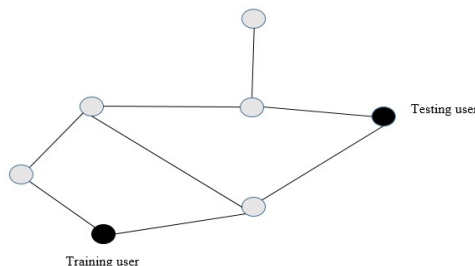
فرمول ۲: محاسبه شباهت کسینوسی

$$\text{Cosine_similarity}(A, B) = \frac{A \cdot B}{\|A\| \cdot \|B\|} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i \times B_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n A_i^2} \times \sqrt{\sum_{i=1}^n B_i^2}}$$

که n تعداد کل لغات می‌باشد. A_i تعداد تکرار لغت i در الگوی زبانی A می‌باشد. به این ترتیب امتیاز شباهت زبانی بین کاربر تست با هر کدام از کاربران آموزشی استخراج می‌شود.

(II) بررسی میزان شباهت بر اساس الگوسازی رابطه‌ای

باتوجه به اطلاعات دنبال‌شوندگان و دنبال‌کنندگان کاربران آموزشی و کاربر تست، گراف رابطه برای هر کدام استخراج می‌شود.



شکل ۴. گراف ادغام‌شده از گراف رابطه کاربر تست و آموزشی

برای هر کاربر آموزشی و کاربر تست، همانند شکل بالا گراف‌های رابطه آنها با هم ادغام شده و سپس میزان فاصله بین کاربر تست با کاربر آموزشی محاسبه می‌شود. اگر مسیری بین کاربر تست و آموزشی وجود نداشته باشد، میزان شباهت رابطه‌ای این دو صفر در نظر گرفته می‌شود. اما اگر برای مثال مسیری با طول ۲ موجود باشد، میزان شباهت رابطه‌ای ۰/۵ خواهد بود. فرمول به دست آوردن شباهت رابطه‌ای در قسمت آماده‌سازی داده‌های آموزشی آمده است.



(III) پیشنهاد دادن خدمت بانکی به کاربر تست

براساس دو ضریب شباهت I و II و باتوجه به الگوسازی عقیده‌ای کاربران آموزشی (اینکه به هرکدام از خدمات بانکی چه نظری دارند)، یکی از خدمات بانکی به کاربر تست پیشنهاد می‌شود. این پیشنهادها با یک ضریب اطمینان^۱ همراه خواهد بود (جدول ۸).

جدول ۸. محاسبه شباهت نهایی کاربر تست و آموزشی

شبهات نهایی S	شبهات رابطه ای R	شبهات زبانی LM	کاربر آموزشی	کاربر تست
$S_{t,u}$	0.5	0.25	@u	@t

که مقدار $S_{t,u}$ از رابطه زیر به دست می‌آید:

فرمول ۵: محاسبه شباهت نهایی

$$S_{t,u} = \frac{1}{2}(LM_{t,u} + R_{t,u}) = \frac{1}{2}(0.25 + 0.5) = 0.375$$

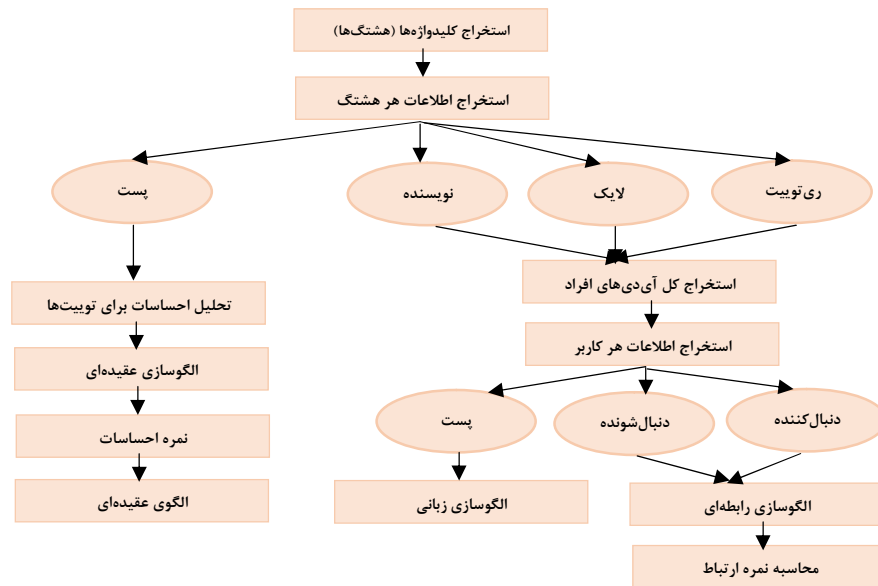
پس از محاسبه میزان شباهت نهایی بین کاربر تست با هرکدام از کاربران آموزشی، میزان اطمینان برای پیشنهاد دادن یک خدمت بانکی به کاربر تست براساس رابطه زیر به دست می‌آید:

فرمول ۳: محاسبه میزان اطمینان

$$Conf_{t,B} = \frac{\sum_{u \in U} S_{t,u} \times O_{u,B}}{\sum_{u \in U} S_{t,u}}$$

در رابطه بالا، $Conf_{t,B}$ بیانگر میزان اطمینان برای پیشنهاد دادن خدمت بانکی به کاربر تست است. $O_{u,B}$ بیانگر میزان الگوسازی عقیده‌ای کاربر آموزشی، نسبت به خدمت بانکی می‌باشد. $S_{t,u}$ نشان‌دهنده میزان شباهت بین کاربر تست با کاربر آموزشی می‌باشد. به این ترتیب برای هر کاربر، میزان اطمینان برای پیشنهاد دادن هرکدام از خدمات بانکی به دست می‌آید.

بنابراین به ازای هر کاربر تست، این عملیات برای همه کاربران آموزشی انجام می‌شود تا یک مجموعه بزرگی از پیشنهادها برای خدمات بانکی برای هر کاربر تست تولید شود که فلوجارت روش پیشنهادی به شرح شکل ۵ است.



شکل ۵. فلوجارت روش پیشنهادی

همان‌گونه که در شکل ۵ مشاهده می‌شود، جزئیات گام‌های روش پیشنهادی نشان می‌دهد که استخراج هشتگ‌ها و اطلاعات مرتبط با آنها به‌عنوان پایه تحلیل احساسات استفاده می‌شود و در نهایت الگوسازی‌های یادشده، شرایط محاسبه نمره ارتباط را فراهم می‌کند. پس از انجام این مراحل محاسبه‌ها برای کاربر تست انجام می‌شود.

پیشنهاد خدمات بانکی برای کاربر تست پس از الگوسازی‌های یادشده با محاسبه شباهت کسینوسی برای به‌دست‌آوردن میزان اطمینان برای پیشنهاد خدمات بانکی مزبور در قالب یک سیستم توصیه‌گر انجام می‌شود.

به این ترتیب برای هر کاربر، میزان اطمینان برای پیشنهاد دادن هر کدام از خدمات بانکی محاسبه می‌شود.

یک نمونه خروجی از این سیستم، پیشنهاد‌های خدمات بانکی به‌صورت جدول ۹ است.



جدول ۹. نمونه‌ای از خروجی سیستم پیشنهادهای خدمات بانکی

وام_خودرو (b3)	وام_مسکن (b2)	وام_ازدواج (b1)	آی‌دی کاربر تست
t b3	t b2	t b1	@t

در این پژوهش براساس مطالعه روش‌های گذشته و در نظر گرفتن داده‌های در دسترس برای مجموعه داده آموزشی با ۷۰ درصد از داده‌ها و مجموعه داده آزمایشی تست با ۳۰ درصد باقیمانده از داده‌ها، از روش‌های اعتبارسنجی متناسب برای بررسی دقت و صحت و فراخوانی و معیار-اف جهت ارزیابی سیستم توصیه‌گر ارائه شده، استفاده شد (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. نمونه‌ای از خروجی ارزیابی دقت سیستم پیشنهادهای خدمات بانکی

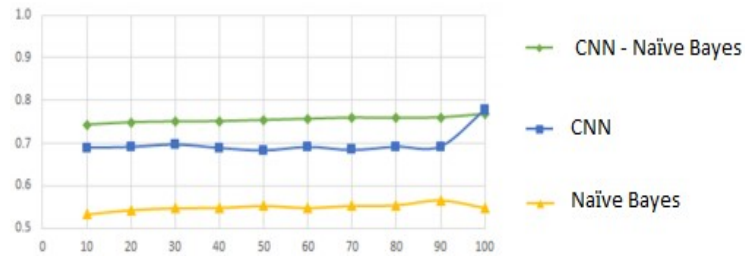
دقت	FN	FP	TN	TP	مجموعه داده
۰/۸۰	۴۵	۷۵	۱۷۲	۳۱۵	آموزشی
۰/۶۱	۳۰	۴۷	۳۳	۹۲	آزمایشی

نتایج ارزیابی نهایی روش انتخابی به شرح جدول ۱۱ است.

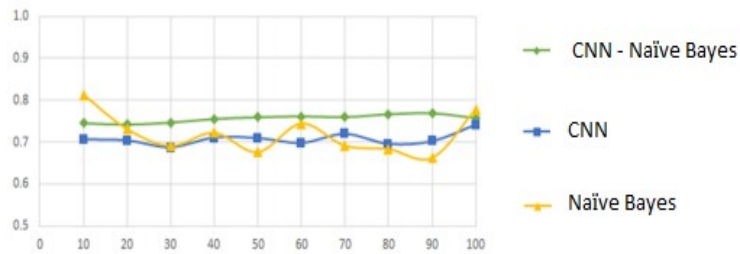
جدول ۱۱. نتایج اعمال اعمال نایویز و سی ان ان و الگوی پیشنهادی

دقت	معیار-اف	فراخوانی	صحت	الگو
۰/۹۱۷۵۹۰۷۶	۰/۹۳۷۲۰۹۸۰	۰/۹۵۰۷۷۲۵۳	۰/۸۹۷۹۳۰۹۱	نایویز
۰/۹۲۲۸۴۶۸۲	۰/۹۴۰۶۴۵۴۳	۰/۹۵۰۸۶۳۹۸	۰/۹۰۳۷۳۴۳۹	سی ان ان
۰/۹۳۰۶۱۴۳۶	۰/۹۴۰۵۹۶۴۶	۰/۹۵۹۲۴۸۲۱	۰/۹۰۴۵۱۶۲۴	سی ان ان - نایویز

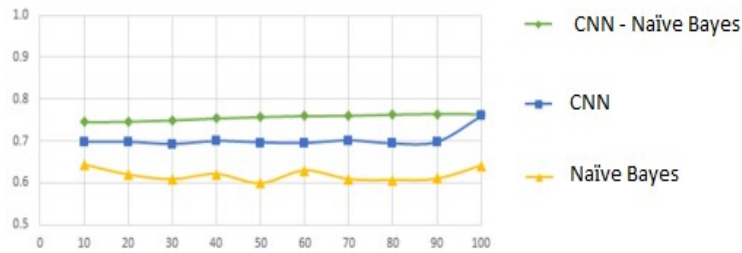
باتوجه به نتایج ارزیابی نهایی ذکر شده در جدول ۱۱ و بر مبنای بررسی و مقایسه با پژوهش‌های مشابه و روش‌های موجود، نتیجه حاصل نشان داد که بهره‌گیری از ترکیب روش‌های سی ان ان و نایویز، نتایج قابل قبول تری را به همراه خواهد داشت، به گونه‌ای که هر چهار معیار صحت، فراخوانی، دقت و معیار-اف در روش ترکیبی سی ان ان و نایویز نسبت به دو الگوی سی ان ان و نایویز به صورت مجزا نتیجه بهتری را به همراه داشت که ارزیابی این روش در ادامه شکل‌های (۷-۱۱) به تفصیل آمده است.



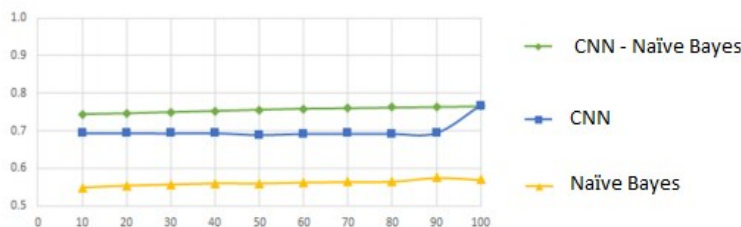
شکل ۷. میزان سخت برای نتایج اعمال نایویز، سی ان ان و الگوی پیشنهادی



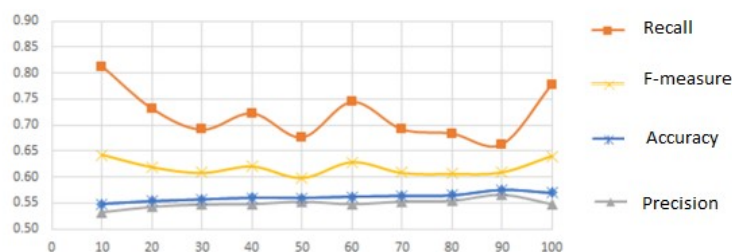
شکل ۸. میزان فراخوانی برای نتایج اعمال نایویز، سی ان ان و الگوی پیشنهادی



شکل ۹. میزان معیار-اف برای نتایج اعمال نایویز، سی ان ان و الگوی پیشنهادی



شکل ۱۰. میزان دقت برای نتایج اعمال نایویز، سی ان ان و الگوی پیشنهادی



شکل ۱۱. مقایسه تمامی معیارهای ارزیابی برای نتایج اعمال نایویز، سی ان ان و الگوی پیشنهادی

نتایج ارزیابی‌های حاصل نشان می‌دهد که الگوی پیشنهادی با بهره‌گیری از دو روش بالا نتایج بهتری را به دست می‌دهد.

۷- نتیجه‌گیری

در این پژوهش برای ارائه مناسب‌ترین خدمات شخصی‌سازی شده به مشتریان سیستم بانکی و به دنبال آن افزایش سطح رضایت مشتریان، سیستم توصیه‌گر شخصی‌سازی شده بر مبنای عقاید ایشان شکل گرفت که الگوی نهایی به صورت ترکیبی از الگوسازی زبانی، عقیده‌ای و رابطه‌ای بهترین عملکرد را در مقایسه با روش‌ها و موارد موجود بررسی شده، داشته است. عملکرد الگوی حاضر به این صورت است که با بررسی نظرهای ثبت شده افراد در فضای شبکه اجتماعی توئیتر از راه استخراج هشتک‌های منتخب مرتبط با خدمات بانکی، میزان علاقه و نوع



احساسات (موافق، مخالف، ممتنع) ایشان در برابر هریک از موارد یادشده بررسی شد، سپس با محاسبه نمره احساسات و یافتن مشابهات، بهترین گزینه برای دریافت خدمات بانکی در قالب یک سیستم توصیه‌گر به صورت ترکیبی از روش‌های سی ان ان و نایویز، پیاده‌سازی و به افراد ارائه شد.

این سیستم که آمادگی کمک به مدیران برای اتخاذ تصمیم‌های مدیریتی در حوزه خدمات را دارد، قابلیت بهره‌گیری از سایر روش‌های یادگیری ماشین را نیز دارد. همچنین با تغییر فیلدهای به کاررفته، می‌توان از این سیستم توصیه‌گر به منظور شناسایی سایر مشکلات بالقوه نیز استفاده کرد. مسائلی که تاکنون به طور جداگانه بررسی شده‌اند، به عنوان راهگشای این پژوهش محسوب می‌شوند. این مقاله با بررسی روش‌های موجود، یکی از رویکردهای مناسب برای ارائه خدمات شخصی‌سازی شده به مشتری را ارائه کرد. در مطالعه موردی در نظر گرفته شده در این پژوهش، یک الگوی پیشنهاددهنده به مشتری ایجاد و سپس با یک روش برای تولید خدمات شخصی‌سازی شده به منظور افزایش رضایت و حفظ مشتریان، توسعه داده شد. لازم به ذکر است که اقدام‌های مذکور با استفاده از یک رویکرد مبتنی بر «عقیده و تجربه» ایجاد شد که این رویکرد خاص با در نظر گرفتن شرایط مشتریان، یعنی با محاسبه علاقه‌های مشتریان هر دسته انتخاب شد و به عنوان پایه سیستم پیشنهادی در اختیار سایر گروه‌های مشتریان قرار گرفت.

نتایج حاصل با حداقل انتظارات تقریباً مشابهت داشت. درحقیقت، انتظار می‌رفت که این روش میزان کنترل و کارایی را افزایش دهد که البته به دلیل پیچیدگی رفتار مشتری و تفاوت عقاید در گذر زمان، احتمال تغییر دامنه خدمات شخصی‌سازی شده وجود دارد. از آنجایی که این سیستم در بانک‌ها و مؤسسه‌های دیگر نیز قابلیت پیاده‌سازی و تحلیل نتایج را داراست، بنابراین از این سیستم می‌توان در حوزه‌های بازاریابی و سایر حوزه‌های مالی و غیرمالی نیز بهره گرفت. همچنین برای افزایش کارایی سیستم مزبور می‌توان در پژوهش‌های آینده با استفاده از روش‌های بلادرنگ برای ارائه خدمات، به طراحی آن مبادرت کرد، همچنین بهره‌گیری از نظام انتقادات و پیشنهادهای واقعی در سیستم بانکی کشور برای دستیابی به داده‌های حقیقی می‌تواند با بومی‌سازی این سیستم، اثربخشی نتایج را دوچندان کند.



۸- منابع

- [1] Miles M.B. Hubermn A. M. "Qualitative data analysis" – *A Source of New Methods, California, Sage*, (2017).
- [2] Bahrinizadeh M., Esmailpour M., Kaboutari J. "Evaluating and ranking the quality components of e-services affecting customer satisfaction and intent", *Journal of Busines Intelligence Management Studies*, (2017), 22: 49-74.
- [3] Cornelis C., Lu J., Guo X., Zhang G. "One-and-only item recommendation with fuzzy logic techniques", *Information sciences*, j.ins.2007.07.001, vol. Doi: 10.1016, (2007).
- [4] Li Y., Lu L., Xuefeng L. "A hybrid collaborative filtering method for multiple-interests and multiplecontent recommendation in E-Commerce", *Expert Systems with Applications*, (2005), 28: 67-77.
- [5] Marrese-Taylor E., J. D. Velásquez and F. Bravo-Marquez "A novel deterministic approach for aspectbased opinion mining in tourism products reviews", *Expert Systems with Applications*, (2014), 41(17): 7764-7775.
- [6] Tang Huifeng, Tan, Songbo, Cheng Xueqi "A survey on sentiment detection of reviews" (PDF) *Expert Systems with Applications*. (2009), 36 (7): 10760–10773.
- [7] Pang Bo, Lee, Lillian "4.1.2 subjectivity detection and opinion identification", *Opinion Mining and Sentiment Analysis, Now Publishers Inc*, (2008).
- [8] Yi J., Nasukawa T., Bunescu R., Niblack W. *Sentiment analyzer: Extracting sentiments about a given topic using natural language processing techniques*, In: *Third IEEE International Conference on Data Mining (ICDM), IEEE*, (2003).
- [9] Soleimani-Roozbahani F., Rajabzadeh Ghatari A., Radfar R. "Knowledge discovery from a more than a decade studies on healthcare Big Data systems: A scientometrics study", *Journal of Big Data*. Doi: <https://doi.org/10.1186/s40537-018-0167-y>, Vol. 6, (2018), p. 8.
- [10] Kangas S. "Collaborative filtering and recommendation systems. in: VTT information technology", *Espoo: VTT*, (2002).
- [11] Kim Y. S., Yum B. J., Song J. Kim S. M. "Development of a recommender system based on navigational and behavioral patterns of customers in e-commerce sites", *Expert Systems with Applications*, (2005), 28(1): 381-393.
- [12] Martín-Guerrero J. D., Lisboa P. J. , Soria-Olivas, E., Palomares A., Balaguer E. "An approach based on the Adaptive Resonance Theory for analyzing the viability of recommender systems in a citizen Web portal", *Expert Systems with Applications*, (2007), 33(3): 743-753.

- [13] Xiaoming YANG, Peng TIAN, Zhen ZHANG "A comparative study on several national customer satisfaction indices (CSI)", *Aetna School of Management*, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, P.R.China, (2019), p.2.
- [14] Kompan M., Bieliková M. "Content-based news recommendation", *International Conference on Electronic commerce and web technologies (EC-Web 2010)*, University of Deusto, Bilbao, 30 August - 3 September 2010.
- [15] Yin D., Hong L., Davison B. D. "Structural link analysis and prediction in microblogs", *Proceedings of the 20th ACM International Conference on Information and Knowledge Management, Glasgow*, (2011), pp. 24-28.
- [16] Wang Z., Sun L., Zhu W., Yang S., Li H., Wu D. "Joint social and content recommendation for user-generated videos in online social network", *IEEE Transactions on Multimedia*, (2013), 15(3): 698-709.
- [17] Asosheh A., Bagherpour S. Yahyapour N. "Extended acceptance models for recommender system adaption, case of retail and banking service in Iran", *WSEAS Transactions on Business and Economics*, (2008), 5(5): 189-200.
- [18] Borhani Zarandi S., Niknafas Mohammadi "Opinion mining in product review by using emotional vocabulary", *2nd National Conference on Industrial & Systems Engineering, Islamic Azad University of Najafabad*, (2013).
- [19] Karimian S., Karegar M. "Quantifying the emotional tendency of persian-language customer comments on the features of the product on the Web", *1st International Conference of Web Research, Knowledge and Culture University*, (2012).
- [20] Karimi Alavije M., Askari S., Parasite S. "Intelligent online store: User behavior analysis based recommender system", *Journal of Information Technology Management*, (2015), 7(2): 385-406.
- [21] Sohrabi B., Raeesi Vanani I., Zareh Mirkabad F. "Designing a recommender system for optimizing and managing bank facilities through the utilization of clustering and classification algorithms", *Modern Research in Decision Making*, (2016), 1(2): 53-76.
- [22] Chen Y.-L., Cheng L.-C. "A novel collaborative filtering approach for recommending ranked items", *Expert Systems with Applications*, (2008), 34: 2396-2405.



- [23] Garg R., Rahman Z., Qureshi M., Kumar I. "Identifying and ranking critical success factors of customer experience in banks: An analytical hierarchy process (AHP) approach", *Modeling in Management*, (2012), pp. 201-220.
- [24] Rouhani S., Zandvakili R., Ansari M. "Design and implementation of a tag-oriented recommender system based on deep neural networks", *Journal of Modern Research in Decision Making*, (2018), (3) 2: 155-174
- [25] Liu B., M. Hu, Cheng J. "Opinion observer: Analyzing and comparing opinions on the Web", *Proceedings of the 14th International Conference on World Wide Web. Chiba, Japan, ACM*, (2005), pp. 342-351.
- [26] Zarei A. "Developing a structural model for customer churn in governmental Banks: Case of Semnan governmental banks", *Journal of Management Research in Decision Making*, (2015), (21)1: 151-176.
- [27] Jin J., P. Ji , Gu. R. "Identifying comparative customer requirements from product online reviews for competitor analysis", *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, (2016), 49: 61-73.
- [28] Chao Ma., Xun Liang "Online mining in unstructured financial information", *An Empirical Study in Bulletin News*, (2015).



فصلنامه علمی- پژوهشی



پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی

علاقه‌مندان دریافت مجله پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی می‌توانند با تکمیل فرم زیر و یا تکمیل فرم اشتراک در سامانه مجله، به نشانی زیر: <http://www.ormr.modares.ac.ir> به جمع مشترکان مجله بپیوندند.

راهنمای اشتراک

- حق اشتراک سالیانه سازمان‌ها و مؤسسات (با احتساب هزینه ارسال) ۱۹۲۰۰۰ ریال؛
 - حق اشتراک سالیانه دانشجویان (با ارسال تصویر کارت دانشجویی) ۹۶۰۰۰ ریال؛
- لطفاً وجه مورد نظر را به حساب جاری شماره ۱۴۳۳۹۵۳۱۶ بانک تجارت شعبه دانشگاه تربیت مدرس به نام تمرکز درآمدهای دانشگاه تربیت مدرس - فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی (قابل پرداخت در تمام شعبه‌های بانک تجارت ایران) واریز و اصل رسید بانکی را به انضمام برگه تکمیل شده اشتراک به نشانی زیر ارسال فرمایید:
- تهران - تقاطع بزرگراه‌های شهید چمران و آل احمد - دانشگاه تربیت مدرس، مرکز نشر آثار علمی دانشگاه، واحد فروش کتاب - صندوق پستی: ۱۱۱-۱۴۱۱۵
- تلفن: ۸۲۸۸۳۰۹۶ - دورنگار ۸۲۸۸۳۰۳۲

برگ اشتراک فصلنامه علمی- پژوهشی پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی

نام نام خانوادگی.....

میزان تحصیلات..... رشته و گرایش

شغل نام مؤسسه.....

اشتراک از شماره تا تعداد موردنیاز از هر شماره نسخه

نشانی کدپستی.....

صندوق پستی شماره تلفن

تاریخ و امضا

Design a personalized Recommender system based on sentiment analysis on social media (Case study: banking system)

**M. Ghobakhloo¹, A. Rajabzadeh Qatari^{2*}, A. Toloei Eshlaghy³
M. Alborzi⁴**

1. PhD Candidate of Information Technology Management (BI), Department of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran.
2. PhD in Production Management, Faculty Member (Full Professor), Department of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Address: Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.
3. PhD in Industrial Management, Faculty Member (Full Professor), Department of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran.
4. PhD in Neural Networks, Faculty Member (Associate Professor), Department of Management and Economics, Science and Research Branch, Islamic Azad university, Tehran, Iran.

Receive: 2020/11/28

Accept: 2021/8/14

Abstract:

Customer retention is one of the most important issues of any organization and finding a way to retain and maintain the customer is one of the critical needs of any organization. The main purpose of the present study in the field of machine learning is to focus on the problem of correctly identifying customer needs with a method based on extracting opinion and sentiment analysis and quantifying customers' sentiment orientation. In the other word, the main issue is to design a Recommender System to provide appropriate services in accordance with customer satisfaction, sentiment, and experiences.

The proposed method is that customers' opinions and experiences are obtained by evaluating tweets containing hashtags with the titles and headings of banking services as statistical population, and after revision, it results in providing correlation scores in terms of people's sentiment score due to the tweets, cosine similarity and reliability, consideration of relevant characteristic groups as well as recorded ideas in the training and testing process, in the form of submitting personalized offer to receive banking services.

*Corresponding author Email: alirajabzadeh@modares.ac.ir

In order to represent a recommending solution, suitable classification methods are used along with opinion mining methods and proper validation approach as well, and the terminal designed system with a little error will take steps to provide personalized services as well as help banking system. Since there is no thorough provision of banking services tailored to the customers' situation, so in this regard, the mentioned system will be extremely beneficial.

keywords:

Opinion Mining, Customer Satisfaction, Recommender System, Banking Services, Personalization

Model design of Forecast and Determining the organization's resource innovation capacity With the approach of neural-adaptive fuzzy inference system (ANFIS)

A.H. Alinjad^{1*}, S. Panahifar²

1. PhD in Technology Management, Department of Management, Faculty of Management, Imam Ali University (AS), Tehran, Iran.
2. Ph.D. in Psychology, Department of Social Sciences, Faculty of Management, Imam Ali University (AS), Tehran, Iran.

Receive: 2020/7/16

Accept: 2021/9/2

Abstract:

In today's competitive world where innovation is a condition for the survival of any organization, it is important to know the level of innovation capacity of the organization's resources, which is related to organizational policy, technology transfer, life and competition of the organization. The main purpose of this research is to design a model to determine and predict the level of innovation of organizational resources. After reviewing the available sources and interviewing experts, using confirmatory factor analysis, 12 main indicators in the form of 3 dimensions were determined as input to the fuzzy inference system. Among the new modeling methods, fuzzy systems have a special place in various sciences. Neuro-adaptive fuzzy inference system (ANFIS) is a good way to solve nonlinear problems. This method is a combination of fuzzy inference and artificial neural network that uses the ability of both to model. Using three types of model design methods in the fuzzy system and comparing the results, the best result for presentation was determined. To evaluate the performance of the model, the parameters of squared mean square error (RMSE), relative error percentage (ϵ), mean absolute error (MAE) and coefficient of determination (R^2) were used, which were 0.047, 1.02%, 0.046 and 989 / Is achieved and indicates the accuracy and reliability of the model. This research is applied in terms of purpose and survey type according to the data collection method. The output of this study is ANFIS.

Keywords: Organization Resources, Innovation, Fuzzy Inference, Adaptive Neural Fuzzy Inference System (ANFIS).

*Corresponding author Email: Amir.alinejad.mng@iauctb.ac.ir

Provide a model of behavioral and human foundations of dynamic capabilities

**M.A. Seyed Naqavi^{1*}, F. Gheitrani², R. Vaezi Professor³
W. Ghorbanizadeh⁴**

1. Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran.
2. PhD Student in Public Administration - Organizational Behavior, Allameh Tabatabaei University, Faculty of Management and Accounting, Tehran, Iran.
3. Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran.
4. Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran.

Receive: 2021/5/18

Accept: 2022/9/22

Abstract

Objective: Given the importance of the concept of dynamic capabilities in gaining competitive advantage for organizations, this article seeks to "provide a model for the behavioral foundations of dynamic capabilities."

Method: The method of this research was to combine two methods of systematic review of sources and then content analysis based on interviews with experts. At the beginning, a systematic in-depth and systematic study of the background of internal and external studies on the subject of dynamic capabilities, relying on the systematic review method and providing a protocol for it in the field of behavioral and human foundations of dynamic capabilities. Then, by means of semi-structured interviews with experts of government-based knowledge companies as well as experts and university professors in the form of content analysis method, a network of themes of behavioral foundations of dynamic capabilities has been presented.

Results: Finally, a final proposed framework has been implemented by combining the results of systematic review and the results of content analysis in a framework that in all three dimensions of perception, abduction and reorganization of these behavioral and human foundations found by both methods. They were organized by deleting common items and merging similar items. The proposed framework has not yet been presented in research in this field of study, and the authors believe that it can partially bridge the gap in the literature on behavioral foundations and human resources in dynamic capabilities in future studies.

*Corresponding author Email: asnaghavi@atu.ac.ir

Keywords: Dynamic Capabilities, Human-Behavioral Micro Fundamentals, Systematic Review, Content Analysis, Government Knowledge-Based Companies.

Analysis and forecasting of the future employee-organization relationship: A systematic literature review

F.Rezazadeh^{1*}, M.A. Seyyed-Naghavi², S. M. Alvani³, D. Hosseinpour⁴

1. Ph.D. student in Public Administration, Organizational Behavior, Faculty of Management and Accounting, AllamehTabataba'i University, Dehkadeh-ye-Olympic, Tehran, Iran.
2. Professor, Faculty of Management and Accounting, AllamehTabataba'i University, Dehkadeh-ye-Olympic, Tehran, Iran.
3. ^cProfessor, Faculty of Management and Accounting, AllamehTabataba'i University, Dehkadeh-ye-Olympic, Tehran, Iran.
4. Associate Professor, Faculty of Management and Accounting, AllamehTabataba'i University, Dehkadeh-ye-Olympic, Tehran, Iran.

Receive: 2021/11/25

Accept: 2022/1/14

Abstract

EOR, as a field of research, has increasingly been recognized as the loci of research on organizational behavior, human resource management, and employment relationships. There is a research demand to integrate the academic literature to reach a better understanding of EOR. Adopting the methodology of systematic literature review proposed by Centobelli et al.(2017), the present research provides a comprehensive analysis of eighty pieces of EOR research published from 1990 to 2020. Findings in the final table is tabulated and presented. theoretical gaps were identified in the current EOR research: a lack of research on the organizational context, on the integration of micro- and macro-level, and on the multidimensional analysis of individual behavior, organizational context, and employment relationships. Finally, management strategies as well as strengths and limitations of the study are discussed.

Keywords: Employee-organization relationship, employment relationships, systematic literature review,theoretical gap

*Corresponding author Email: f.rezazadeh@atu.ac.ir

Designing dynamic inventory control model using a hybrid meta-heuristic algorithm to optimize the hospital warehouse in the epidemic Covid 19

H. Jabbari¹, H. Shahbandarzadeh^{2*}, A. Ghorbanpur³

1. PhD student in Industrial Management, Faculty of Business and Economics, Persian Gulf University, Iran.
2. Associate Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Business and Economics, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Industrial Management, Faculty of Business and Economics, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.

Receive: 2021/8/20

Accept: 2021/10/13

Abstract

Inventory management and order planning in medical centers is very important, especially in the context of epidemic diseases, and can have a significant impact on reducing costs, providing optimal services to patients and meeting the needs of medical staff. The main purpose of this study is to design a time-varying multi-commodity dynamic model for optimal inventory management and planning of consumer goods orders of hospitals in the pandemic of Covid 19. The study area is the Persian Gulf Hospital in Bushehr. In this study, a particle-genetic swarm optimization algorithm under multiple scenarios has been used to solve the mathematical model. The results showed that the proposed model based on the supply of initial demand, in the type and amount of consumption of different goods, has the ability to minimize costs by considering the limit of warehouse volume under multiple scenarios. Also, the hybrid algorithm has a better performance compared to genetic algorithms and particle swarm optimization.

Keywords: Dynamic model, hybrid meta-heuristic algorithm, inventory control, Covid 19 epidemic.

*Corresponding author Email: Shahbandarzadeh@pgu.ac.ir

Exploring employees' perceptions of retirement Using Zaltman Metaphor Elicitation Technique (ZMET)

M.R. Tohfeh¹, Sh.A.I.S. Zahedi², M.Montazeri^{3*}

1. PhD candiadate in Human Resource Management, Department of Management, Islamic Azad University, Sirjan Branch, Sirjan, Iran.
2. Professor, Department of Management, Islamic Azad University, Sirjan Branch, Sirjan, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Receive: 2021/11/8

Accept: 2022/1/2

Abstract

The purpose of this study was to examine and identify the perceptions of employees on the eve of retirement of the electricity industry about retirement to achieve a deeper understanding. Accordingly, using Zaltman's metaphorical extraction technique, the cognitive structures of employees have been studied and analyzed. The study participants were 12 people and were selected among the employees on the verge of retirement in the electricity industry using the concept sampling method. Then individuals were asked to select images for the interview session that they considered to mean retirement. In the interview session, questions related to the images were asked and then the answers were analyzed in order to discover the concepts. A total of sixteen structures were extracted, including "inevitable", "starting again", "fear and excitement of entering a new life challenge", "separation from work and loss of role", "rest, discovery and pursuit of individual interests", "Freedom and release from the cage" and "Emotional deprivation" were identified as the main structures in the consensus plan. According to the consensus plan, "start again", "separation from work and lack of role" and "inevitable", causal structures, "emotional deprivation", "fear and excitement of entering a new life challenge" and "rest, discovery and pursuit of individual interests" were considered as affected structures. The consensus map shows that the organization should take into account the relationships between structures, while strengthening the positive mentalities, change the negative mentalities of employees on the verge of retirement, and repair the retirement challenges associated with it.

Keywords: Retirement, employees' perceptions, Zaltman Metaphor Elicitation Technique, Mental model, consensus plan

*Corresponding author Email: montazer56@pnu.ac.ir

The Effect of Reading Theatre of the Absurd on Improving Listening Skills: A Training Intervention

Y. Aseman Dareh¹, S. Mortazavi^{2*}, A. Shirazi³, M. Parikh⁴

1. PhD student in Management, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
2. Professor, Department of Management, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
3. Associate Professor, Faculty of Administrative and Economic Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
4. Professor of Information Science and Science, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

Receive: 2021/7/13

Accept: 2021/8/28

Abstract

Our aim in this study was to make an intervention in the target group in order to improve interpersonal relationship skills via listening. To do that a pseudo-experimental plan was used in two control and experiment groups of nine. After the pretest, reading Theatre of the Absurd pieces in collective bibliotherapy sessions, 9 salespeople in the experiment group received the necessary instructions. Four weeks after the reading sessions, the control and experiment groups were tested again. Data analysis was performed by one-way ANCOVA. Also, to strengthen the findings related to the first stage of the study, the customers' perspectives/attitudes were analyzed twice both before and after the instructing. The results suggested that reading absurd theater pieces impacts listening skills in salespeople and that impact is reflected not only in their attitude (self-assessment) but also in their behavior (assessing customer).

Keywords: Interpersonal Relationship, Listening, Bibliotherapy, Theatre of the Absurd, Intervention.

*Corresponding author Email: mortazavi@ferdowsi.um.ac.ir

<i>Contents</i>	<i>Page</i>
• Editor's word	1
• The Effect of Reading Theatre of the Absurd on Improving Listening Skills: A Training Intervention	7
Y. Aseman Dareh, S. Mortazavi, A. Shirazi, M. Parikh	
• Exploring employees' perceptions of retirement Using Zaltman Metaphor Elicitation Technique (ZMET).....	31
M.R. Tohfeh, Sh.Al.S. Zahedi, M.Montazeri	
• Designing dynamic inventory control model using a hybrid meta-heuristic algorithm to optimize the hospital warehouse in the epidemic Covid 19	59
H. Jabbari, H. Shahbandarzadeh, A. Ghorbanpur	
• Analysis and forecasting of the future employee-organization relationship: A systematic literature review	81
F.Rezazadeh, M.A. Seyyed-Naghavi, S. M. Alvani, D. Hosseinpour	
• Provide a model of behavioral and human foundations of dynamic capabilities	107
M.A. Seyed Naqavi, F. Gheitrani, R. Vaezi Professor, W. Ghorbanizadeh	
• Model design of Forecast and Determining the organization's resource innovation capacity With the approach of neural-adaptive fuzzy inference system (ANFIS)	127
A.H. Alinjad, S. Panahifar	
• Design a personalized Recommender system based on sentiment analysis on social media (Case study: banking system)	163
M. Ghobakhloo, A. Rajabzadeh Qatari, A. Toloei Eshlaghy, M. Alborzi	
• Subscription Form	191
• Abstract.....	193

In The Name Of God

Guidelines for Preparing and Compiling Articles

In order to prevent any delays in the publication of the articles, all contributors are requested to follow the instructions below:

1. According to specific subject of this Journal, only Articles on **Organizational Resources management Research** would be accepted.
2. Papers should not have been published, nor should they have simultaneously been sent for publication in other journals.
3. The official language is Persian, however, articles in English and other languages will also be considered for publication.
4. All articles should include: an abstract (220-250 words in Persian & English), key words, introduction, main body of the text, conclusion and notes and references.
5. Articles should be research-oriented, and must be the original work of author(s). Reviews (review articles) will only be published if satisfy the following conditions: Articles by distinguished authors who have already published research papers in the related fields will accepted, provided that they are based on multiple references.
6. Articles should be specialized and will be accepted only through the website (www.orm.modares.ac.ir); the users may send their manuscripts by registering to the journal's website with users' code.
7. Article should be typed on A4 paper, B Lotus, Single sided, spacing, regular (preferably thin) font, size 12 (size 10 in Times New Roman for Latin), with 4cm margin on all sides, in Word, Windows.
8. articles should be sent in two distinct file as follow:

First file (title page):

- Title of the paper, author/s' name (identifying the corresponding author with as star*)
- Affiliation, rank and place of employment of author(s)
- Date of uploading the paper
- An address for the corresponding author including mailing & e-mail address and phone & fax numbers.
 - In case of using financial aids providing by an institute, company and etc., Name of which should be stated in the first page or in the knowledge of manuscript.
 - Articles extracted or formed based on an assertion or a thesis will be published by following order of names: advisor, student and consolors. Advisor will be held responsible.

Second File (Manuscript):

- Full title of the paper in Persian;
- Abstract in Persian (a maximum of 250 words)
- Key words (a maximum of five),
- Full title of the paper in English,
- Abstract in English (a maximum of 250 words)
- Key words in English (a maximum of 250 words)
- Abstract should be structured as follow: purpose, method, findings and key words
- All titles in the article except the main title and "abstract" should be numbered according to format of the journal

Tables, illustrations, figures, etc. should be added separately. Refer the number of the pictures, tables, figures, etc. and their (possible) position in the body of the text. Quality of the pictures and chart will be with dpi 300.

Put the reference numbers in brackets [] in the text and list them in their order of appearance in the references section. Avoid repeating a reference in this section. If a reference is frequently used, include only its number and other additional information in the brackets e.g. referring for the first time: [1, vol. 1, p.6] while referring for the second time: [1, vol.2 p.20]

The English equivalent of Persian words (if required) should be provided in footnote with new numbering on each page.

References:

- a. **Books:** Name of the authors/s, title, translator, publisher, place of publication, date, page number.
- b. **Articles:** Name of the authors/s, title of the paper, title of the journal, volume, year, page number.
9. The manuscript should not exceed more than 16 pages almost 5400 words along with tables, illustrations etc.
10. Contributors are responsible for all of the contents of their papers.
11. Translations are in no way accepted.
12. Each submission will be referred unanimously to three referees.
13. Organizational Resources Management Research maintains the rights to accept or reject (and edit) the articles and might not return any submitted papers.
14. Having been published, five off-print copies and one final publication will be sent to each of the author(s).
15. The Original copies of the submitted articles will be kept in the office for about three months; thereafter will not be responsible for them.

Address: Iran Management & Technology Development Study Center

No.12 Shahid Rahnama Chitsaz Alley, Saidi St. Shahid Lavasani Ave. (Post Code, 1954613953) Tehran-Iran

E-Mail: j.impse@modares.ac.ir
Website: www.omr.modares.ac.ir

Tel/Fax: 22291279