

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:

- 1- مجله به دلیل تخصصی بودن فقط در زمینه پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی پذیرای مقاله می‌باشد.
- 2- مقاله ارسال شده در نشریه دیگر چاپ نشده یا همزمان برای سایر مجله‌ها ارسال نشده باشد.
- 3- زبان رسمی فصلنامه، فارسی است. مقاله به زبان انگلیسی نیز قابل بررسی است.
- 4- مقاله باید مشتمل بر چکیده فارسی و انگلیسی (200-250 کلمه، معادل حداکثر 15 سطر)، کلید واژه‌ها، مقدمه، بدنه اصلی، نتیجه‌گیری، فهرست منابع و مآخذ باشد.
- 5- 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 معتابهی مستند پژوهش قرار گرفته باشد.
- 6- 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.
- 7- مقاله باید در فرم A4 و قلم فارسی در کل متن (عنوان، زیرنویس، متن و ...) از نوع (B Lotus) فونت 12 با فاصله Single و قلم لاتین Times New Roman فونت 10 با فاصله 1/5 باشد. حاشیه‌های راست و چپ 4/5 و بالا و پایین 5/6 سانتی‌متر، 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.
- 8- 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 250 کلمه)
- کلید واژه‌های فارسی (حداکثر پنج واژه)

- عنوان کامل مقاله انگلیسی
- چکیده انگلیسی (حداکثر 250 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 در جای 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: [1].
- نحوه ارجاع به کتاب: [1، ص 20].
- نحوه ارجاع به کتاب چند جلدی: [1، ج 2، ص 20].
- 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.
- 9- حداکثر حجم مقاله‌ها، شامل جدول‌ها و منحنی‌ها 16 صفحه باشد و حداکثر شامل 5400 کلمه باشد.
- 10- مسؤولیت صحت و سقم مقاله به لحاظ علمی و حقوقی به عهده نویسنده عهده دار مکاتبات است.
- 11- مقاله ترجمه شده، پذیرفته نمی‌شود.
- 12- مقاله‌ها پس از بررسی و تصمیم هیأت تحریریه به وسیله سه نفر از استادان متخصص به صورت محرمانه داوری خواهد شد.
- 13- فصلنامه حق رد یا قبول و نیز ویراستاری مقاله‌ها را برای خود محفوظ می‌دارد و از بازگرداندن مقاله‌های دریافتی معذور است.
- 14- پس از چاپ مقاله یک نسخه از فصلنامه به هر یک از نویسندگان داده می‌شود.
- 15- اصل مقاله‌ها رد یا انصراف داده شده پس از سه ماه از مجموعه آرشیو فصلنامه خارج خواهد شد و مجله هیچ گونه مسؤولیتی در این ارتباط نخواهد داشت.

تلفن: 22291279

وب سایت: [www.ormr.modares.ac.ir](http://www.ormr.modares.ac.ir)

پیام نگار: [j.impsc@modares.ac.ir](mailto:j.impsc@modares.ac.ir)



- ارائه مدل ارزیابی عملکرد شعب بانک با استفاده از رویکرد ترکیبی تحلیل مولفه‌های اصلی و تحلیل پوششی داده‌ها PCA-DEA (شعب درجه سه بانک کشاورزی) .....1  
عادل آذر، عماد نوبهار
- تأثیر حمایت سازمانی، توانمندسازی و رفتار شهروندی سازمانی بر عملکرد شغلی .....23  
سید علی اکبر افجه، حامد دهقانان، فهیمه مفاخری
- شک سازمانی: شناسایی مفهوم، علل و پیامدها با استفاده از تئوری داده‌بنیاد .....49  
سید یعقوب حسینی، شیما میرزایی، ارسلان نیک پسند
- تأثیر فناوری اطلاعات بر سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش با اثر تعدیلی چاپکی سازمان .....71  
رضا سپهوند، محسن عارف نژاد، علی شریعت نژاد
- شناسایی ارتباط ابعاد تعهد سازمانی و کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان (همبستگی کانونی) .....97  
سیدرضاسیدجوآدین، مرجان فیاضی، حسین بلوچی
- شناسایی و سطح‌بندی عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان‌های دولتی با استفاده از مدل ISM .....125  
لطف‌الله فروزنده دهکردی، آمنه کیارزم
- خوشه‌بندی مشتریان شعب بانک رفاه با تلفیق الگوریتم‌های ژنتیک و سی میانگین در محیط فازی .....153  
احمد قربان پور، قدرت‌اله طلایی، مریم پناهی
- برگه اشتراک .....169
- چکیده مقالات به زبان انگلیسی .....171

## ارائه مدل ارزیابی عملکرد شعب بانک با استفاده از رویکرد ترکیبی تحلیل مؤلفه‌های اصلی و تحلیل پوششی داده‌ها PCA-DEA

عادل آذر<sup>1\*</sup>، عماد نوبهار<sup>2</sup>

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

2- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

پذیرش: 1394/11/20

دریافت: 1392/12/26

### چکیده

همواره ارزیابی عملکرد به عنوان یکی از مسائل حیاتی سازمان‌ها مطرح بوده است. هر سازمان نیاز دارد تا برای تعیین، تعدیل و ایجاد تغییرات در اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت خود، عملکرد خود را مورد ارزیابی مستمر قرار دهد. با توجه به نقش کلیدی بانک‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان مالی و اقتصادی در جامعه، ارزیابی عملکرد در این نهاد مالی از اهمیت به‌سزایی برخوردار است.

در این پژوهش 100 شعبه درجه سه بانک کشاورزی به وسیله 36 زیرشاخص (7 زیرشاخص نهاده‌ای و 29 زیر شاخص ستانده‌ای) مورد ارزیابی قرار گرفتند که این زیرشاخص‌ها در قالب 3 نهاده اصلی و 7 ستانده اصلی دسته‌بندی شدند. در این پژوهش از مدل CCR خروجی محور به عنوان مدل اصلی استفاده شده است و برای کاهش تعداد زیرشاخص‌ها و دست پیدا کردن به شاخص‌های اصلی، سه سناریوی میانگین ساده، میانگین موزون با استفاده از اوزان حاصل از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل مؤلفه‌های اصلی اجرا شده‌اند و خروجی‌های این سه سناریو به عنوان ورودی‌های مدل CCR خروجی محور قرار گرفتند. در انتها با استفاده از ضریب



پراکندگی، افزایش قدرت تمییزمدل تحلیل پوششی داده‌ها هر سه سناریو مورد بررسی قرار گرفت و مشخص شد که سناریوی PCA-DEA موجب افزایش بیشتر قدرت تمییز نسبت به دو سناریوی دیگر می‌شود.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد، تحلیل پوششی داده‌ها، تحلیل مؤلفه‌های اصلی.

## 1- مقدمه

به دلیل افزایش رقابت در بین بانک‌های خصوصی و دولتی که ناشی از ورود بانک‌های خصوصی به صنعت بانکداری است، نیاز به ارزیابی مجدد کارایی شعب، برای دستیابی به عملکرد بهتر، بیش از پیش احساس می‌شود. از طرفی توجه به کارایی برای کشورهای در حال توسعه بسیار حایز اهمیت است، زیرا این کشورها با کمبود نهاده‌ها، عوامل تولید و تکنولوژی مواجه هستند، لذا استفاده کارآ از منابع موجود برای این کشورها بسیار حیاتی است. بانک‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای هر نظام اقتصادی دانسته شده‌اند، به طوری که در جامعه و اقتصاد امروز همه به کارایی و خدماتی که بانک‌ها فراهم می‌کنند، وابسته هستند. از این رو ارزیابی عملکرد شعب بانک همواره از اهمیت بالایی برخوردار بوده است [1، ص 112].

هم اکنون بانک کشاورزی ارزیابی عملکرد خود را به وسیله روش تاکسونومی انجام می‌دهد و از شاخص‌های مصارف، وصول مطالبات، خدمات و سودآوری برای رتبه‌بندی شعب خود استفاده می‌کند. به طور کلی در حال حاضر درجه‌بندی شعب بانک، بیشتر براساس خروجی‌ها انجام می‌شود ولی در سنجش کارایی (رتبه‌بندی) هم ورودی‌ها و هم خروجی‌های یک شعبه ملاک ارزیابی‌اند. در واقع سنجش کارایی، ضریب مدیریتی شعبه را مورد سنجش قرار می‌دهد. از سوی دیگر ضرایب اهمیت شاخص‌ها در سیستم ارزیابی عملکرد فعلی بانک کشاورزی تنها مبتنی بر نظر خبرگان است.

یکی از روش‌هایی که برای ارزیابی عملکرد واحدها همواره مورد توجه محققان بوده است، روش تحلیل پوششی داده‌ها<sup>1</sup> (DEA) است. یکی از محدودیت‌های عمده این روش وابسته



بودن تعداد متغیرها به تعداد واحدها می‌باشد، به این مفهوم که هرچه تعداد متغیرها نسبت به تعداد واحدهای تصمیم‌گیری بیشتر باشد، قدرت تمییز مدل DEA کاهش یافته و در نتیجه تعداد واحدهای بیشتری بر مرز کارایی قرار می‌گیرند.

هدف اصلی این مقاله برطرف کردن این محدودیت در DEA است. تحلیل مؤلفه اصلی (PCA)<sup>1</sup> نیز یکی از روش‌های مورد استفاده تحلیل چند متغیرهاست که برای تقلیل داده‌های مورد بررسی کاربرد دارد. با استفاده از تحلیل مؤلفه اصلی می‌توان ابعاد متغیرها را با از دست دادن کمترین میزان اطلاعات کاهش داد. به همین جهت برای کاهش تعداد شاخص‌ها می‌توان از این روش استفاده کرد.

## 2- پیشینه پژوهش

به دلیل ضعف‌هایی که به روش تحلیل پوششی داده‌ها می‌توان گرفت، در سال‌های اخیر تلاش شده است تا با ارائه رویکردهای متفاوت از این مدل، نقاط ضعف این روش برطرف شوند. همان‌طور که اشاره شد، یکی از نقاط ضعف این روش مرتبط بودن تعداد واحدهای ارزیابی شده به تعداد متغیرهای ورودی و خروجی است [2، ص 115]. هرچه تعداد متغیرهای ورودی و خروجی در یک مدل تحلیل پوششی داده‌ها بیشتر باشد، میزان فضای لازم برای حل مسئله برنامه‌ریزی خطی مربوط به آن بیشتر خواهد بود و قدرت تشخیص و تمایز آن کمتر خواهد شد [3، ص 525]. تعداد زیاد متغیرها در یک تحلیل منجر می‌شود تعداد واحدهای بیشتری به سمت مرز کارآ انتقال یافته و در نتیجه به تعداد نسبتاً زیادی از واحدها، نمره کارایی بالایی اختصاص داده شود [4، ص 54]، از این رومجموعه واحدهای تصمیم‌گیرنده کارآ افزایش پیدا می‌کند. اگرچه محدود کردن تعداد متغیرها مفید است، اما در مورد بهترین شیوه انجام این کار هیچ توافقی وجود ندارد. برای این منظور چندین روش پیشنهاد شده است؛ یکی از این روش‌ها، مستلزم بررسی و آزمون قضاوتی فهرست متغیرها به وسیله تصمیم‌گیرندگان متخصص است. بررسی و آزمون به معنای تعیین متغیرهایی است که به اهداف کاربرد تحلیل پوششی داده‌ها کمک می‌کنند و دربرگیرنده اطلاعاتی هستند که در سایر متغیرها وجود ندارند.



روش‌های ممکن برای انجام این قضاوت‌ها عبارتند از: روش دلفی یا انواع گوناگونی از فرایند تحلیل سلسله مراتبی. روش دیگری که برای کاهش تعداد متغیرهای DEA به کاررفته است، استفاده از تحلیل همبستگی و رگرسیون است [5، ص 256]. در این روش متغیرهایی که بامتغیرهای موجود در مدل همبستگی بالایی دارند، زاید در نظر گرفته می‌شوند و باید از تحلیل‌های بعدی حذف شوند. به بیان دیگر هدف انتخاب مجموعه‌ای از متغیرها است که همبستگی زیادی با یکدیگر ندارند. همچنین در پژوهشی از ماتریس کوواریانس جزئی برای حذف متغیرهایی که با یکدیگر همبستگی زیادی دارند، استفاده شده است [3، ص 526]. در این مقاله روش آماری متفاوتی به منظور تعیین کامل متغیرهایی که می‌توانند از تجزیه و تحلیل (ضمن کمینه‌سازی میزان کاهش اطلاعات) حذف شوند، پیشنهاد شده است. در این پژوهش پژوهشگران نتیجه گرفتند که حذف متغیرها با همبستگی بالا می‌تواند تأثیر به‌سزایی در میزان کارایی محاسبه شده داشته باشد، بنابراین آنالیز ساده همبستگی برای انتخاب درست متغیرهایی که باید حذف شوند، ناکارآمد خواهد بود. از این رو کاربرد تجزیه و تحلیل کواریانس جزئی را برای انتخاب زیرمجموعه‌ای از متغیرهایی که بیشترین اطلاعات را در ماتریس داده‌ها ایجاد می‌کنند، ارائه نمودند.

ژو (1998) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل پوششی داده‌ها در مقایسه با تحلیل مؤلفه‌های اصلی» به مقایسه نتایج حاصل از دو رهیافت تحلیل پوششی داده‌ها و تحلیل مؤلفه‌های اصلی در ارزیابی و رتبه‌بندی واحدها پرداخت. وی هر یک از رهیافت‌های مزبور را برای سه مجموعه داده واقعی که عملکرد واقعی شهرهای چین را توصیف می‌کردند، به کار برد و از آزمون‌های آماری ناپارامتریک برای اعتبارسنجی رتبه‌بندی‌های حاصل از روش‌های تحلیل پوششی داده‌ها و تحلیل مؤلفه اصلی استفاده کرد. او نشان داد که هر دو روش نتایج سازگار و به طور متقابل مکمل می‌دهند. گفتنی است با توجه به رتبه‌بندی نشدن واحدهای کارا به وسیله روش DEA، ژو برای امکان مقایسه یافته‌های حاصل از دو روش، از واریانس شعاعی نهاده‌ها برای رتبه‌بندی واحدها در تحلیل پوششی داده‌ها استفاده کرده است [6]. آدلر و گولانی (2002) از دو روش تحلیل پوششی داده‌ها و تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای انتخاب کارآترین پیکربندی خطوط هوایی غرب اروپا استفاده نمودند. آنان برای غلبه بر مشکل تعداد عوامل موجود در تحلیل پوششی داده‌ها، تحلیل مؤلفه‌های اصلی را به منظور کاهش نهاده‌ها به کار بردند.



داده‌های ستانده را نیز به صورت دست نخورده وارد مدل کرده و در نهایت ثابت کردند که وارد کردن تمامی مؤلفه‌های اصلی به مدل تحلیل پوششی داده‌ها یافته‌های مشابهی را در مقایسه با مدل تحلیل پوششی داده‌ها اصلی می‌دهد و کاهش مؤلفه‌های اصلی نیز یافته‌هایی نزدیک به مدل اصلی دارد [7]. آدلر و برچمن (2001) رویکرد مشابهی برای ارزیابی شبکه‌های هواپیمایی خصوصی شده به منظور اندازه‌گیری کیفیت فرودگاه و برای انتخاب متغیرها به کار گرفتند [8]. بروس و همکاران (2008) نیز با رویکرد مشابهی از روش‌های DEA و تحلیل مؤلفه‌های اصلی در صنعت بانکداری اینترنتی استفاده کردند [9].

آدلر و یازمسکی (2010) در پژوهشی دو روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و کاهش متغیرها بر پایه کواریانس جزئی را برای افزایش قدرت تشخیص مدل تحلیل پوششی داده‌ها با یکدیگر مقایسه کردند. این پژوهشگران از شبیه‌سازی برای اثبات تعمیم‌پذیری یافته‌های خود به این شکل که کدام روش تحت چه شرایطی اهمیت دارد، استفاده کردند. در نهایت مشخص شد زمانی که مشکل تعداد عوامل وجود دارد، تحلیل مؤلفه‌های اصلی در کنار تحلیل پوششی داده‌ها، به دلیل سازگاری دقیق‌تر در نتایج، ابزار تشخیصی قدرتمندتری نسبت به روش کاهش متغیرهاست [10، ص 279].

در مقاله‌ای دیگر شنماگم و جانسون (2007) بیان کردند فقط زمانی که داده‌های نهاده و ستانده احتمالی بوده و به طور ترجیحی از توزیع نرمال تبعیت می‌نمایند، روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی می‌تواند به عنوان جایگزین تحلیل پوششی داده‌ها با هدف رتبه‌بندی واحدها استفاده شود. آنها نخست مشکلات ناشی از نرمال نبودن توزیع نسبت‌های محاسبه شده و لزوم کنترل آن را مورد بحث قرار دادند و برای ارزیابی و رتبه‌بندی 45 کشور دنیادر زمینه نرخ نجات مبتلایان به نوعی سرطان پوست از 2 ستانده و 4 نهاده استفاده کردند. در ادامه نخست مدل تحلیل پوششی داده‌ها، سپس مدل تحلیل مؤلفه‌های اصلی و در نهایت مدل تلفیقی خود را با داده‌های عددی، مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند [11، ص 360]. سینسا و همکاران (2004) نیز از روش ترکیبی PCA-DEA برای ارزیابی 18 شهر چین از نظر سرمایه‌گذاری و ارزش خروجی‌های صنعتی و خرده‌فروشی استفاده کردند [3].

در داخل کشور نیز خزایی و ایزدبخش (1388) در مقاله خود مدلی تلفیقی از تحلیل پوششی داده‌ها و تحلیل مؤلفه‌های اصلی در جهت کاهش ابعادی مجموعه داده‌ها ارائه دادند. آنها برای



رفع محدودیت وابسته بودن تعداد متغیرها به تعداد واحدهای تصمیم‌گیری در تحلیل پوششی داده‌ها نخست به جای متغیرهای اصلی از نسبت تک خروجی به تک ورودی استفاده کردند و با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی کاهش بعد را انجام دادند. سپس مؤلفه‌های اصلی انتخاب شده به عنوان ورودی‌های مدل تحلیل پوششی داده‌ها مورد استفاده قرار گرفتند. تفاوت اصلی روش ارائه شده مقاله آنها به کارگیری برخی نقاط قوت مدل‌های ارائه شده این حوزه در قالب یک روش و چند هدفه ساختن مدل تحلیل پوششی داده‌ها برای تسهیل در محاسبات است. این روش برای رتبه‌بندی عملکرد شعب یکی از بانک‌های ایران استفاده شده است [12]. به طور کلی روش مورد استفاده در مقاله خزایی و ایزدبخش مانند روش ژو می‌باشد با این تفاوت که این پژوهشگران مدل ژو را به صورت چند هدفه تبدیل کرده‌اند. اما به طور کلی چندان نمی‌توان مدل ژو را ترکیبی از تحلیل پوششی داده‌ها و تحلیل مؤلفه‌های اصلی دانست، زیرا این مدل بیشتر همان روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با به کارگیری منطق DEA در آن است.

### 3- تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)

یکی از روش‌های ارزیابی کارایی که همواره مورد توجه بوده است، روش تحلیل پوششی داده‌هاست. این تکنیک به عنوان یک روش مناسب برای ارزیابی عملکرد و الگوبرداری مطرح بوده است. تحلیل پوششی داده‌ها پس از تعیین مرکز کارآ، مشخص می‌کند که واحدهای تصمیم‌گیرنده<sup>1</sup> (DMU) در کجای این مرز قرار دارند و برای رسیدن به مرکز کارآ چه ترکیبی از نهاده‌ها و ستانده‌ها را باید انتخاب نمود [13، ص 95].

در روش DEA، با توجه به ماهیت ناپارامتریک آن، نیازهی هیچ‌گونه فرض یا فرم ریاضی خاص نمی‌باشد. کارایی به دست آمده در روش تحلیل پوششی داده‌ها کارایی نسبی است و مرکز کارایی به وسیله ترکیب محدبی از واحدهای کارآ ایجاد می‌شود. از این رو هر واحد تصمیم‌گیری که بر مرز فوق قرار داشته باشد، کارآ است و در غیر اینصورت، ناکارآ خواهد بود. از این رو برای کارآکردن یک واحد ناکارآ باید تغییراتی در نهاده‌ها و ستانده‌های آن واحد انجام شود. شایان ذکر است که پس از اجرای مدل‌های تحلیل پوششی داده‌ها مجموعه‌ای با



عنوان مجموعه مرجع ارائه می شود. در این مجموعه مشخص شده است که هر واحد ناکاراً برای رسیدن به مرز کارایی باید با کدام یک از واحدهای کاراً مقایسه شود [14، ص 102]. روش تحلیل پوششی داده‌ها بر فرض انبوه تعداد واحدهای تصمیم‌گیری نسبت به مجموع ورودی‌ها و خروجی‌ها اجرا می‌شود. چارنز، کوپروودزیه یک رابطه تجربی در ارتباط با تعداد واحدهای ارزیابی شده و تعداد ورودی‌ها و خروجی‌ها به نتیجه زیر رسیده‌اند [13، ص 106]:

$$\text{تعداد واحدهای مورد ارزیابی} \geq (\text{تعداد ورودی‌ها} + \text{تعداد خروجی‌ها}) \times 3$$

به کار نگرفتن رابطه فوق در عمل موجب می‌شود که تعداد زیادی از واحدها بر مرز کاراً قرار گرفته و به عبارت دیگر دارای امتیاز کارایی یک شوند. از این رو قدرت تفکیک مدل به این ترتیب کاهش پیدا می‌کند. در این پژوهش تلاش می‌شود تا این مشکل با استفاده از PCA و سایر روش‌های استفاده شده حل شود.

#### 4- تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA)

تحلیل عامل تکنیکی است که کاهش تعداد زیادی از متغیرهای وابسته به هم را به صورت تعداد کوچک‌تری از ابعاد پنهان یا مکنون امکان‌پذیر می‌سازد. هدف عمده آن رعایت اصل اقتصادی و صرفه‌جویی از راه کاربرد کوچک‌ترین مفاهیم تبیین‌کننده به منظور تبیین بیشینه مقدار واریانس مشترک در ماتریس همبستگی (کواریانس) است. مفروضه اساسی تحلیل عاملی این است که عامل‌های زیربنایی متغیرها را می‌توان برای تبیین پدیده‌های پیچیده به کار برد و همبستگی‌های مشاهده شده بین متغیرها حاصل اشتراک آنها در این عامل‌هاست. هدف تحلیل عاملی تشخیص این عامل‌های مشاهده‌ناپذیر بر پایه‌های مجموعه‌ای از متغیرهای مشاهده‌پذیر است. عامل متغیر جدیدی است که از راه ترکیب خطی نمره‌های اصلی متغیرهای مشاهده شده بر پایه فرمول زیر برآورد می‌شود:

$$Y_j = \sum W_{ji} X_i = W_{j1} X_1 + W_{j2} X_2 + \dots + W_{jp} X_p$$



که در آن Wها بیانگر ضرایب نمره‌های عاملی و P معرف تعداد متغیرهاست [15]، ص 152]. به‌طور اساسی عامل بعد یا سازه‌ای است که روابط بین مجموعه از متغیرها را به صورت خلاصه مطرح می‌کند. رویس عامل را دقیق‌تر تعریف کرده است و او معتقد است که عامل سازه‌ای است که به‌طور عملی از روی (یا به‌وسیله) بارهای عاملی‌اش تعریف می‌شود [16، ص 245].

تحلیل مؤلفه‌های اصلی، یکی از انواع روش‌های تحلیل عاملی است که هدف اصلی آن تقلیل بعد مسئله مورد مطالعه است. با استفاده از این تکنیک می‌توان تعداد زیادی متغیر توضیحی (متغیر مستقل) همبسته را با تعداد محدودی متغیر وابسته جدید که مؤلفه‌های اصلی (عامل‌ها) معرفی می‌شوند و ناهمبسته‌اند، جایگزین کرد [15، ص 161].

اصلی اساسی در تحلیل مؤلفه‌های اصلی عبارت است از:

- 1- یافتن یک ترکیب خطی برای متغیرها با واریانس بیشینه؛
- 2- یافتن یک ترکیب خطی دوم از متغیرها، مستقل از نخستین ترکیب با بیشینه ساختن واریانس باقیمانده و همین‌طور تا آخر [23، ص 193].

در این پژوهش به دلیل مشخص کردن تعداد عامل‌ها از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی تأییدی استفاده شده است و هدف اصلی استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی به عنوان روشی برای کاهش دادن تعداد زیرشاخص‌ها است. در واقع می‌توان گفت تحلیل مؤلفه‌های اصلی تأییدی در این تحقیق همانند اجرای روش میانگین موزون است با این تفاوت که وزن زیرشاخص‌ها از رابطه همبستگی - که زیر شاخص‌ها با هم دارند - به دست آمده است، نه نظر خبرگان. همچنین دسته‌بندی عامل‌ها یک دسته‌بندی نظری و تأییدشده در ادبیات تحقیق است، به طوری که هریک از شاخص‌های اصلی به عنوان یک عامل در نظر گرفته شده‌اند و پس از اجرای تحلیل مؤلفه‌های اصلی تأییدی بر زیرشاخص‌های مربوط به هر شاخص اصلی در شعبه زام، از نمره‌های عاملی به دست آمده در شعبه زام در مدل CCR خروجی محور استفاده شده است.



## 5- نهاده‌ها و ستانده‌های پژوهش

قدم اول و بسیار مهم در اجرای ارزیابی عملکرد و به‌ویژه تحلیل پوششی داده‌ها، تعیین ورودی‌ها و خروجی‌هاست. این اهمیت در دو بعد تعداد و چیستی آنها مورد توجه است. همان‌طور که بیان شد، روش تحلیل پوششی داده‌ها به تعداد متغیرها بسیار حساس است و با افزایش تعداد متغیرها، قدرت تمییز این مدل کاهش پیدا می‌کند. از سوی دیگر برای سنجش همه‌جانبه و کامل یک شعبه نیاز به شاخص و زیرشاخص‌های فراوانی است. در این پژوهش برای برطرف کردن محدودیت زیاد بودن زیرشاخص‌ها نسبت به تعداد واحدها در ادامه روش‌هایی آورده شده است. اما از بعد چیستی معیارها در این فرایند باید متغیرهای ورودی و خروجی براساس با نوع کارایی مورد ارزیابی انتخاب شود. کارایی تحلیل پوششی داده‌ها منحصر به نگاه سنتی به کارایی عملیاتی نیست، بلکه می‌تواند برای نشان دادن کارایی نسبی در هر بعد عملکرد تعمیم پیدا کند [17، ص 80]. به‌طور کلی دو دیدگاه برای تعیین شاخص‌های نهاده‌ای و ستانده‌ای در بانک‌ها وجود دارد، رویکرد تولیدی و واسطه‌ای. در رویکرد تولیدی بانک‌ها مؤسسات خدماتی محسوب می‌شوند که با استفاده از سرمایه و نیروی کار خود به تولید انواع مختلفی از تسهیلات و سپرده‌های پردازنده. در این روش متغیرهای فیزیکی مانند نیروی انسانی، سرمایه، مواد اولیه و فضا به عنوان نهاده و خدمات ارائه شده به مشتریان به صورت تسهیلات و نگهداری وجوه انواع سپرده‌ها و به‌کارگیری آنها در سرمایه‌گذاری‌های مختلف به عنوان ستانده بانک در نظر گرفته می‌شوند [18، ص 203]. در رویکرد واسطه‌ای بانک‌ها به عنوان جمع‌کننده وجوه محسوب می‌شوند. در این نگرش بانک‌ها با به‌کارگیری سرمایه و نیروی کار خود، سپرده‌های گردآوری شده را به وکالت از مردم در پروژه‌های مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنند [19، ص 301]. در واقع بانک‌ها به عنوان یک مؤسسه واسطه خدمات مالی در نظر گرفته می‌شوند. اصلی‌ترین نهاده در رویکرد واسطه‌ای، میزان سپرده‌های جذب شده است، در حالی که در رویکرد تولیدی، میزان سپرده‌ها به عنوان یک ستانده در نظر گرفته می‌شود [20، ص 249].



در این پژوهش تلاش شده است تا یک شعبه از جوانب گوناگون و باشاخص‌های متنوعی بررسی شود. به همین منظور نهاده‌ها و ستانده‌های بیش از 80 مقاله در زمینه ارزیابی عملکرد بانک در داخل و خارج کشور مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت شاخص‌های استفاده شده در این پژوهش در جدول 1 آورده شد. در شاخص‌های نهاده‌ای، سه شاخص اصلی تعداد کارکنان، هزینه‌ها و عوامل مربوط به فضای شعبه در بیشتر پژوهش‌ها به صورت مشابه استفاده شدند، اما ویژگی این تحقیق در زمینه شاخص‌ها استفاده از زیرشاخص‌ها برای تأثیرگذاری آنها در محاسبه ارزیابی عملکرد یک شعبه است؛ برای مثال برای نهاده هزینه، بیشتر پژوهش‌ها فقط از مجموع هزینه‌ها استفاده کردند، در حالی که در پژوهش حاضر این شاخص از سه زیرشاخص تشکیل شده است و به طور قطع اهمیت این سه زیرشاخص در یک شعبه بانک یکسان نمی‌باشد که بتوان آنها را به صورت یکسان در نظر گرفت بلکه این زیرشاخص‌ها ضریب اهمیت متفاوتی دارند. در بخش ستانده‌ها نیز با مطالعه پژوهش‌های مرتبط مشخص شد که شاخص‌های تجهیز منابع (سپرده‌ها)، مصارف (تسهیلات)، سود، وصول و خدمات بانکی در بیشتر پژوهش‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند که در این بخش نیز به جای شاخص‌های کلی از زیر شاخص‌ها استفاده شده است. در قسمت ستانده‌ها با نظر خبرگان و کارشناسان واحد ارزیابی عملکرد و واحد تحقیق و توسعه بانک کشاورزی دو ستانده عوامل منفی و ضریب خوداتکایی نیز به دلیل اهمیتی که از دید این کارشناسان داشتند، مورد استفاده قرار گرفتند. همچنین در این پژوهش با توجه به نظر کارشناسان از رویکرد تولیدی استفاده شده است و سپرده‌ها به عنوان خروجی در نظر گرفته شده‌اند. به طور کلی در این پژوهش از سه شاخص اصلی نهاده‌ای و هفت شاخص اصلی ستانده‌ای استفاده شده است. هر کدام از شاخص‌های اصلی زیرشاخص‌هایی دارند و تنها شاخص ضریب خوداتکایی به دلیل اهمیت بالا از نظر کارشناسان و خبرگان به عنوان یک شاخص ستانده‌ای مجزا و مستقل در نظر گرفته شده است.

از بین زیر شاخص‌های زیر فقط زیرشاخص میزان خطرپذیری اعتباری شعبه و شاخص اصلی ضریب خوداتکایی ابهاماتی دارند که زیرشاخص خطرپذیری اعتباری از فرمول زیر به دست می‌آید:

$$\text{(کل مانده مطالبات - سود سال‌های آینده)} / \text{مطالبات} = \text{خطرپذیری اعتباری}$$

شاخص اصلی ضریب خوداتکایی نیز به صورت نسبت سپرده‌ها به مانده تسهیلات است.



جدول 1 نهاده‌ها و ستانده‌های مورد استفاده در پژوهش

ستاندها		نهاده‌ها		
زیر شاخص‌ها	شاخص اصلی	زیر شاخص‌ها	شاخص اصلی	
1- میانگین روزشمار قرض الحسنه جاری	میانگین روزشمار قرض الحسنه پس انداز عادی	1- تعداد کارکنان فوق دیپلم به پایین	تعداد کارکنان	
2- میانگین روزشمار قرض الحسنه پس انداز عادی		2- تعداد کارکنان لیسانس به بالا		
3- میانگین روزشمار سپرده کوتاه مدت عادی		3- تعداد باجه‌ها	فضای شعبه مربوط به راق	
4- میانگین روزشمار سپرده بلندمدت		4- مساحت شعبه		
5- کل تعداد تراکنش‌های نقدی دریافت و پرداخت نقدی	استند و خدمات بانکی	5- حقوق کارکنان	هزینه‌ها	
6- تعداد کل تراکنش‌های انتقالی شعب اعم از مالی و اعتباری		6- پاداش کارکنان		
7- تراکنش‌های مربوط به سایر شعب		7- هزینه‌های اداری و سایر هزینه‌ها		
8- مبلغ پرداختی توسط ATM		وصول مطالبات		
9- درصد کل سرویس دهی ATM				
10- تعداد انواع کارت‌های صادره				
11- تعداد دستگاه‌های POS متصل به شعبه				
12- مبلغ مانده حساب‌های مرتبط با POS				
13- تعداد تراکنش‌های POS				
14- مبلغ وصول تسهیلات				
15- مبلغ وصول از مطالبات سررسید گذشته				
16- مبلغ وصول از مطالبات معوق و مشکوک‌الوصول				
17- تعداد تراکنش‌های اسناد وصولی				
18- تعداد اسناد مربوط به وصول مطالبات در سیستم سستی				
19- مبلغ تسهیلات اعطایی	مصارف			
20- تعداد کل تسهیلات جاری				
21- تعداد کل تسهیلات سرمایه‌ای				
22- سود یا زیان	سود آوری			
23- میانگین روزشمار منفی یا مثبت مانده حساب مرکز				
24- مبلغ مانده درخواست‌های معوق و مشکوک الوصول	عوامل منفی			
25- مبلغ مانده درخواست‌های سر رسیده گذشته				
26- تعداد چک‌های برگشتی به تعداد حساب‌های فعال شعبه				
27- میزان خطرپذیری اعتباری شعبه				
28- تعداد دستگاه‌های POS غیر فعال به حساب شعبه				
29- ضریب خوداتکایی				



### جامعه آماری پژوهش

برای اجرای این پژوهش بانک کشاورزی در نظر گرفته شده است. نحوه نمونه‌گیری نیز به صورت خوشه‌ای است، به این صورت که به دلیل اینکه یکی از پیش فرض‌های اساسی در تحلیل پوششی داده‌ها همگن بودن واحدهای مورد بررسی است، تمام شعب بررسی شده از نوع شعب درجه سه انتخاب شده‌اند و به دلیل زیاد بودن تعداد شعب درجه 3، شعب چهار استان فارس، خراسان رضوی، اصفهان و استان تهران در نظر گرفته شده‌اند. در آغاز تعداد این شعب 105 واحد بود که به دلیل نبود اطلاعات مربوط به برخی از واحدها، تعداد این شعب به 100 واحد تقلیل پیدا کرد. در این پژوهش 19 شعبه از استان فارس، 37 شعبه از استان خراسان رضوی، 33 شعبه از استان اصفهان و 11 شعبه نیز مربوط به استان تهران می‌باشند. تمامی اطلاعات استفاده شده در این پژوهش نیز مربوط به سال 91 است.

### 6- نرم‌افزارهای استفاده شده

در این پژوهش از نرم‌افزارهای SPSS، اکسل، لیزرل برای انجام کارهای آماری استفاده شده است و اجرای تحلیل سلسله مراتبی با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice انجام شده است که با استفاده از کدنویسی در Lingo مدل‌های DEA حل شده‌اند.

### 7- روش انجام پژوهش

با توجه به اینکه موضوع این پژوهش از نظر زمانی مربوط به زمان حال است و درصدد هستیم که با گردآوری داده‌ها و اطلاعات درباره شرایط فعلی به شناخت بهتر و کامل‌تری از وضع موجود برسیم، از این رو می‌توان روش انجام این پژوهش را توصیفی و از نوع پیمایشی در نظر گرفت. از نظر هدف از نوع پژوهش کاربردی است و از نظر روش گردآوری اطلاعات نخست متکی بر مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی پژوهش‌های پیشین در زمینه مورد بررسی و سپس تعیین معیارهای نهایی ارزیابی عملکرد و گردآوری داده‌ها به کمک مصاحبه و استفاده از نظرات کارشناسان می‌باشد.



همان طور که اشاره شد، شاخص‌های استفاده شده در مدل DEA، سه شاخص اصلی نهاده‌ای و هفت شاخص اصلی ستانده‌ای می‌باشند. در آغاز پس از جمع‌آوری داده‌های مربوط به زیرشاخص‌های نهاده‌ای و ستانده‌ای، عملیات بی‌مقیاس‌سازی با نرم خطی روی آنها اجرا شد. اجرای عملیات بی‌مقیاس‌سازی به این دلیل است که زیرشاخص‌های مربوط به برخی از شاخص‌های اصلی از نظر واحد یکسان نیستند، برای مثال زیرشاخص‌های مربوط به مصارف هم از نوع عددی هستند و هم از نوع مبلغی. از این رو تجمیع این زیر شاخص‌ها و در نظر گرفتن آنها به عنوان شاخص اصلی مصارف بدون نرمالایز کردن امکان‌پذیر نمی‌باشد. در ادامه سه سناریو برای دست یافتن به مقادیر شاخص‌های اصلی مربوط به شعبه ژام اجرا شده است.

در سناریو اول (DEA-میانگین ساده) روی زیرشاخص‌های نرمالایز شده (نهاده‌ها و ستانده‌ها) مربوط به هر کدام از شاخص‌های اصلی، عملیات میانگین ساده اجرا شد و از این راه به مقدار عددی مربوط به شاخص اصلی مورد نظر در شعبه مربوطه دست پیدا کرده‌ایم؛ برای مثال جهت دست پیدا کردن به شاخص اصلی تجهیز منابع در شعبه ژام که 4 زیرشاخص دارد، باید از این 4 زیرشاخص برای شعبه ژام میانگین ساده گرفت و از آن به عنوان مقدار عددی تجهیز منابع در شعبه ژام استفاده کرد. در این روش اهمیت همه زیرشاخص‌ها یکسان در نظر گرفت می‌شود.

در سناریوی دوم (AHP-DEA میانگین موزون) از نظرات کارشناسان در تعیین اهمیت زیرشاخص‌ها استفاده شده است و با استفاده از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و مقایسات زوجی زیرشاخص‌های مربوط به هر شاخص اصلی، ضرایب اهمیت زیرشاخص‌ها به دست آمد و با ضرب کردن این ضرایب در داده‌های نرمالایز شده، زیرشاخص‌های مربوط، میانگین موزون مربوط به شاخص اصلی برای شعبه ژام به دست آمده است. در این سناریوی پرسشنامه‌ای تنظیم و به وسیله 8 نفر از کارشناسان واحد ارزیابی عملکرد و واحد تحقیق و توسعه تکمیل شد.

در سناریوی سوم (PCA-DEA) به جای نظر خبرگان از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی تأییدی برای رسیدن به شاخص‌های اصلی استفاده شد. در این سناریو روی زیرشاخص‌های مربوط به هر شاخص اصلی روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی تأییدی اجرا شد و عدد به دست آمده به عنوان امتیاز شعبه در عامل (شاخص) مورد نظر در نظر گرفته شد. در واقع در



سناریوی سوم (که سناریو اصلی این پژوهش است) هیچ‌گونه اطلاعات اضافه‌ای استفاده نشد. از طرفی می‌توان این سناریو را همان اجرای میانگین موزون اما بدون توجه به نظرات خبرگان و براساس همبستگی بین زیر شاخص‌ها دانست، برای مثال جهت محاسبه امتیاز شعبه 1 در عامل نهاده‌ای هزینه‌ها، روی سه زیرشاخص مربوط تحلیل مؤلفه‌های اصلی اجرا و عدد به دست آمده به عنوان امتیاز شعبه 1 در عامل هزینه در نظر گرفته شد و به عنوان ورودی تحلیل پوششی داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

در مرحله بعد با استفاده از مقادیر به دست آمده از سه سناریوی برای هر شاخص اصلی، از آن در مدل تحلیل پوششی داده‌ها استفاده شد. مدل انتخابی از نوع بازده به مقیاس ثابت و خروجی محور است. به این دلیل مدل CCR از نوع خروجی محور انتخاب شده است که مدیر شعبه بیشتر روی خروجی‌های شعبه کنترل دارد و تمایل دارد که پیشنهادهای ارائه شده برای بهبود بیشتر مربوط به خروجی‌های مدل باشد. دلیل انتخاب مدل بازده به مقیاس ثابت نیز استفاده بیشتر این نوع مدل در پژوهش‌های مرتبط و سخت‌گیرانه‌تر بودن این حالت می‌باشد. در نهایت مدل CCR خروجی محور برای هر سه سناریو اجرا شد.

در نهایت با توجه به اینکه وزن در نظر گرفته شده شاخص‌های اصلی برای تعیین نمره کارایی شعبه 10مختص به همان شعبه است و به تعداد واحدهای تصمیم‌گیری، ترکیبی از اوزان توسط فرمول تحلیل پوششی داده‌ها تولید می‌شود. در انتها تلاش شده است تا مجموعه وزن مشترک به کار رفته برای هر 10 شاخص اصلی در سناریوی PCA-DEA مشخص شود و تعیین گردد که کدام یک از شاخص‌ها در فرمول‌بندی DEA وزن و اهمیت بیشتری دارند.

## 8- نتایج پژوهش

در این مقاله تلاش شده است تا یک شعبه بانک از نظر ابعاد مختلف و با شاخص‌های متنوعی ارزیابی شود، زیرا در بیشتر پژوهش‌های مشابهی که در این زمینه انجام شده است، شاخص‌های محدودی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. از این رو به دلیل استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها و محدودیت روش ذکر شده در زمان افزایش تعداد شاخص‌ها تلاش شد تا با ارائه سناریوهای متفاوت این مشکل برطرف شود. با توجه به اینکه یکی از اهداف اصلی این



پژوهش افزایش قدرت تمییز روش تحلیل پوششی داده ها است، سناریویی که بالاترین قدرت تمییز را ایجاد کند، به عنوان سناریوی برتر انتخاب می شود. در این پژوهش از سه سناریوی میانگین ساده و DEA، AHP-DEA و PCA-DEA برای تعیین شعب کارا و ناکاراً استفاده شده است. نتایج حاصل از اجرای این سه سناریو به صورت خلاصه در زیر آمده است.

جدول 2 مقایسه تعداد واحدهای کارا و ناکاراً در سه سناریو

شعب ناکاراً		شعب کارا		
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
57%	57	43%	43	سناریوی میانگین ساده و DEA
66%	66	34%	34	سناریوی AHP-DEA
79%	79	21%	21	سناریوی PCA-DEA

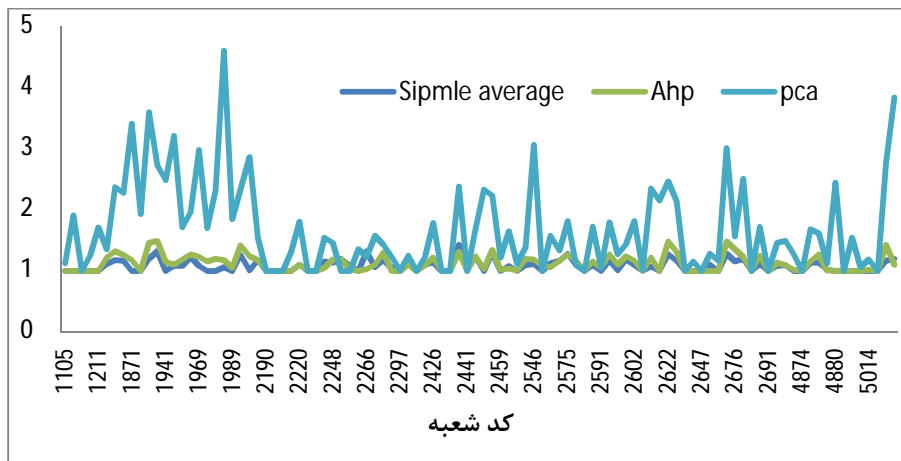
همان طور که ملاحظه می شود در سناریوی سوم (PCA-DEA)، تعداد شعب کارا کاهش پیدا کرده است. در نتیجه می توان به صورت عینی گفت که در این سناریو قدرت تمییز مدل تحلیل پوششی داده ها بالاتر رفته است و تعداد واحدهای کمتری روی مرز کارایی قرار گرفته اند.

همان طور که در جدول 3 نیز مشاهده می شود، ضریب پراکندگی نسبی در سناریوی سوم افزایش پیدا کرده است که این امر نشان دهنده افزایش قدرت تمییز مدل در این سناریو می باشد.

جدول 3 ضریب پراکندگی سه سناریو

	سناریوی میانگین ساده و DEA	سناریوی AHP-DEA	سناریوی PCA-DEA
ضریب پراکندگی	9%	12%	43%

در نمودار زیر نیز نحوه امتیازدهی به شعب در سه سناریو آورده شده است.



نمودار 1 مقایسه نحوه امتیازدهی سه سناریو

همان طور که ملاحظه می‌شود، امتیازها در سناریوی سوم نسبت به دو سناریوی دیگر پراکندگی بیشتری دارد.

نکته قابل ذکر این است که تعداد 21 شعبه کارا در سناریوی PCA-DEA در دو سناریوی دیگر نیز کارا تشخیص داده شده‌اند و هیچ کدام از این 21 شعبه در سناریوی‌های دیگر ناکاراً نبوده‌اند. با استفاده از مقایسات انجام شده به راحتی می‌توان به این نتیجه رسید که با اجرای روش PCA برای کم کردن تعداد زیر شاخص‌ها، قدرت تمییز مدل تحلیل پوششی داده‌ها و پراکندگی امتیازدهی این روش افزایش پیدا می‌کند و از طرف دیگر با به کارگیری روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی کمترین میزان اطلاعات از دست خواهد رفت.

برای مقایسه امتیازهای شعب در سه سناریو از آزمون ناپارامتریک کروسکال والیس استفاده شده است. نتایج حاصل از اجرای این آزمون به شکل زیر است (جدول 4).

جدول 4 نتایج آزمون کروسکال والیس

امتیاز	
62,671	Chi-Square
2	درجه آزادی
0	آماره آزمون



آماره آزمون کروسکال والیس صفر است پس با توجه به کوچک‌تر بودن این آماره از 0/05 فرض صفر مبنی بر وجود اختلاف معنادار نداشتن در امتیازدهی، سه سناریو رد می‌شود. در زمینه پژوهش‌های مشابه انجام شده در داخل کشور، فقط می‌توان به مقاله آقایان خزایی و ایزدبخش اشاره کرد [12] که در آن مقاله تحلیل مؤلفه‌های اصلی بر نسبت تک خروجی‌ها به تک ورودی‌ها اجرا شده است؛ نه روی خود شاخص‌ها. سپس این مؤلفه‌ها به عنوان ورودی مدل تحلیل پوششی داده‌ها مورد استفاده قرار گرفتند. اما در این پژوهش تلاش شده است که روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی به طور کامل بر تمامی زیرشاخص‌ها اجرا شود. در خارج کشور نیز بروس و وو [9] برای اندازه‌گیری عملکرد آن‌لاین بانک‌ها از روش ترکیبی تحلیل مؤلفه‌های اصلی و تحلیل پوششی داده‌ها استفاده کردند. در آن مقاله نیز تحلیل مؤلفه‌های اصلی فقط روی نهاده‌ها اجرا شده است و ستانده‌ها به صورت دست نخورده وارد مدل تحلیل پوششی داده‌ها شدند، در حالی که - همان طور که پیش از این اشاره شد - در مقاله پیش رو تحلیل مؤلفه‌های اصلی روی تمامی شاخص‌های نهاده‌ای و ستانده‌ای اجرا شده است. از سوی دیگر در تمامی پژوهش‌های مشابه در زمینه اجرای PCA-DEA، این روش ترکیبی فقط با روش تحلیل پوششی داده‌ها مقایسه شده است [21]. اما در این پژوهش تلاش شده است تا این روش با دو سناریوی دیگر برای کاهش تعداد شاخص‌ها مقایسه شود و - همان طور که نشان داده شد - این روش با بالا بردن غنای اطلاعاتی و کمینه کردن میزان اطلاعات از دست رفته نسبت به دو سناریوی دیگر باعث بالاتر رفتن قدرت تمییز تحلیل پوششی داده‌ها شده است.

## 9- پیشنهادها

### 9-1- پیشنهادهای کاربردی

به کمک روش تحلیل پوششی داده‌ها و تحلیل مؤلفه‌های اصلی، واحدهای کارا شناسایی شدند، بنابراین می‌توان از این واحدهای کارا به عنوان الگوی واحدهای ناکاراً استفاده کرد و آنها را جهت کارایی بیشتر تا رسیدن به مرز کارایی تشویق و سازمان‌دهی کرد و در این راستا مدل تحلیل پوششی داده‌ها پیشنهادهای اجرایی را برای بهبود کارایی ارائه داد. چنانچه از مدل ستانده‌گرای تحلیل پوششی داده‌ها استفاده شود، با ضرب کردن مقدار ستانده‌ها در امتیاز محاسبه شده برای آن واحد و پس از آن اضافه نمودن (کم کردن) مقدار نقصان ستانده‌ها (یا سرریز نهاده‌ها) می‌توان به



کارایی قوی دست پیدا کرد. از این رو برای مثال در ادامه مقادیر بهینه شعبه 4875 آورده شده است (واحد هزینه‌ها میلیون ریال است).

جدول 6 مقادیر بهینه شعبه 4875 برای کارا شدن

شعبه 4875	تعداد کارمندان		عوامل فضای شعبه		هزینه‌ها	
	فوق دیپلم به پایین	لیسانس به بالا	تعداد باجه‌ها	مساحت	حقوق	پاداش و مزایا سایر هزینه‌های اداری و
مقادیر فعلی	2	3	3	641	10154	5419
مقادیر ایده‌آل	2	3	3	641	10154	5419

شعبه 4875	تجهیز منابع						اسناد و خدمات							
	قرض الحسنه جاری	روز شمار	قرض الحسنه عادی	روز شمار	کوتاه مدت	روز شمار سپرده بلند مدت	تراکش های نقدی	تراکش های انتقالی	تراکش های سایر	ATM برداشتی	ATM سرویس دهی	تعداد کارت‌ها	دستگاه‌های POS	مابده حساب POS
مقادیر فعلی	11962	100371	215952	222735	65936	44369	169026	9705029	95,03	2894	356	848273	218328	
مقادیر ایده‌آل	29810	110239	229597	237809	67235	45326	174859	9723190	96	2933	359	871839	23280	

شعبه 4875	وصول مطالبات			مصارف		سود آوری		عوامل منفی							
	مبلغ وصول	وصول معوق و مشکوک‌الوصول	تعداد تراکش ها	اسناد سیستم سنتی	مبلغ تسهیلات	تعداد تسهیلات جاری	تعداد تسهیلات سرمایه‌ای	سود یا زیان	مانده حساب مرکز	مانده معوق	مانده سر رسید گذشته	نسبت چک برگشتی به حساب‌ها	خطر پذیری اعتباری	POS غیر فعال	خود اکتامی
مقادیر فعلی	8747	1449	1	65936	1439	8074	119	15	-۵.721	-282595	149	242	2/73	98	634%
مقادیر ایده‌آل	10548	2200	451	66742	2936	16252	167	84	-2794	-207673	136	11	1/73	88	733%



با اجرای تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای عامل اصلی سودآوری مشاهده شد که دو متغیر سود (زیان) و مانده حساب مرکز همبستگی بیش از 91 درصد دارند، از این رو می‌توان تنها از یکی از این دو متغیر به‌عنوان یک عامل جهت ارزیابی عملکرد شعب استفاده کرد و ضرورتی ندارد که هر دو متغیر در نظر گرفته شوند.

برای تعیین اهمیت شاخص‌های اصلی از ضریب وزنی مشترک استفاده شده است. در بین ستانده‌ها شاخص ضریب خوداتکایی بیشترین ضریب وزنی مشترک را (CSW<sup>1</sup>) دارد که این امر نشان‌دهنده با اهمیت بودن این ستانده است و مدیران شعب باید مطلع باشند که افزایش این شاخص تأثیر فراوانی بر کارایی شعبه دارد. دومین شاخص ستانده پراهمیت شاخص سودآوری است. کم اهمیت‌ترین شاخص مربوط به مصارف (پرداخت تسهیلات) می‌باشد. این موضوع نشان می‌دهد که تنها پرداخت تسهیلات باعث افزایش کارایی شعبه نمی‌شود و همان‌طور که از نظرات کارشناسان نیز مشخص بود، افزایش مصارف به‌تنهایی برای شعبه هیچ اهمیتی ندارد و زمانی این شاخص دارای اهمیت می‌باشد و باعث سودآوری شعبه می‌شود که در پی آن وصول مطالبات نیز بالا باشد. در بین نهاده‌ها نیز - همان‌طور که انتظار می‌رفت - شاخص هزینه‌ها به‌عنوان پر اهمیت‌ترین عامل می‌باشند و بعد از آن شاخص تعداد کارمندان قرار گرفته است. در جدول 7 نتایج ضریب وزنی مشترک برای شاخص‌های اصلی آورده شده است.

جدول 7 نتایج ضریب وزنی مشترک برای هر شاخص اصلی (عامل)

ستانده‌ها							نهاده‌ها			
ضریب خوداتکایی	عوامل منفی	سود	مصارف	وصول	خدمات	تجهیز منابع	هزینه	فضای شعبه	کارمندان	
0/2242	0/04659	0/05847	0/01019	0/03929	0/05258	0/034107	0/3996	0/08435	0/3619	ضریب وزنی مشترک شاخص‌ها در سناریوی PCA-DEA



## 9-2- پیشنهادهای پژوهشی

- در نظر نگرفتن درجه‌بندی شعب و انجام ارزیابی کارایی شعب به‌وسیله تحلیل پوششی داده‌های لایه‌ای؛
- استفاده از شاخص‌های کیفی مثل رضایت مشتریان و... در ارزیابی عملکرد؛
- استفاده از سایر روش‌های پارامتریک و مقایسه نتایج آن‌ها با مدل این پژوهش؛
- اجرای DEA پویا برای مقایسه کارایی شعب در چندین سال؛
- استفاده از نتایج مدل‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه در رتبه‌بندی شعب و مقایسه آن با نتایج مدل این پژوهش.

## 10- منابع

- [1] Wu, D., Yang, Z., Liang, L. (2006) "Using DEA-neural network approach to evaluate branch efficiency of a large Canadian bank", *Expert Systems with Applications*. Vol. 31, pp .108-115.
- [2] جانسون و دین دلبو (1379) تحلیل آماری چند متغیره کاربردی، ترجمه حسینعلی نیرومند، ج. 1، انتشارات دانشگاه فردوسی.
- [3] Cinca, C. Serrano, Molinero, C. M.(2004)"Selecting DEA specifications and ranking units via PCA", *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 55, No. 5, pp. 521-528.
- [4] Jenkins, Larry, Anderson, Murray(2003)"A multivariate statistical approach to reducing the number of variables in data envelopment analysis", *European Journal of Operation Research*, Vol. 147, pp. 51-61.
- [5] کلاین، پل، راهنمای آسان تحلیل عاملی، ترجمه سید جلال صدرالسادات و اصغر مینایی، انتشارات سمت، 1380.
- [6] Zhu(1998)"Data envelopment analysis vs principal component analysis: An illustrative study of economic performance of Chinese cities", *European Journal of Operational Research*, Vol. 111, pp. 61-150.



- [7] Adler, N., Golany, B.(2002)"Evaluation of deregulated airline networks using data envelopment analysis combined with principal component analysis with an application to Western Europe", *European Journal of Operational Research*, Vol. 132, pp. 260–273.
- [8] Adler, N., Berechman, J.(2001)"Measuring airport quality from the airlines' viewpoint: An application of data envelopment analysis", *Transport Policy*, Vol. 8, No. 3, pp.171-181, 2001.
- [9] Bruce Ho, C., Wu, D.D.(2008)"Online banking performance evaluation using data envelopment analysis and principal component analysis", *Computers & Operations Research*, Vol. 4, No. 97, pp.83-97.
- [10] Adler, N., Yazhemy, E., (2010), "Improving discrimination in data envelopment analysis: PCA–DEA or variable reduction", *European Journal of Operational Research*, 202 (2010), pp. 273–284.
- [11] Shanmugam, R., Johnson, C., (2007), "At a crossroad of data envelopment and principal component analyses", *Omega*, Vol. 35, No. 4, pp. 351–364.
- [12] خزایی، مجتبی، ایزدبخش، حمیدرضا، «رتبه‌بندی کامل واحدهای تصمیم‌گیری با ترکیب DEA چند هدفه و PCA»، نشریه مدیریت صنعتی، دوره 1، 1388، ص 92-114
- [13] مهرگان، محمدرضا، مدل‌های کمی در ارزیابی عملکرد سازمان‌ها، انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، 1383.
- [14] Charnes A., Cooper, W. W., Golany, B., Seiford, L. M.(1985)"Foundations of data envelopment analysis for Pareto Koopmans efficient empirical production function", *Journal of Economics* 30, pp. 91-107.
- [15] هومن، حیدر (1385) تحلیل داده‌های چند متغیره در پژوهش رفتاری، انتشارات پیک فرهنگ.
- [16] Golany B., Roll, Y.(1989)"An application procedure for DEA", *Omega*, 1(3), pp. 237-250



- [17] حسین‌زاده بحرینی، محمد حسین، میدانی، علی اکبر، چمانه‌گیر، فرشته (1387) «مقایسه کارآیی اقتصادی بانک‌های خصوصی و دولتی در ایران با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها»، *مجله دانش و توسعه*، س 15، ش 25، ص 74-89
- [18] Berger, A. N., Humphrey D. (1998) "Efficiency and financial institution", *International Survey and Directions for Future Research, European Journal of Operation Research*, Vol. 6, No. 180, pp. 175-212.
- [19] Siriopoulos C., Tziogkidis P., "How do Greek banking institutions react after significant events? A DEA Approach". *Omega*, Vol. 38, pp. 294-308. 2010
- [20] Chin K. S., Wang Y. M., Poon G. K. K., Yang J. B., (2009), "Failure mode and effects analysis by data envelopment analysis", *Decision Support Systems*, Vol. 48, pp. 246-256.
- [21] El-Mashaleh M. S., Rababeh S. M., Hyari K. H. (2010) "Utilizing data envelopment analysis to benchmark safety performance of construction contractors", *International Journal of Project Management*, Vol. 28, pp. 61-67.
- [22] Wongrassamee, S., Gardiner, P. D., Simmons, J. E. L. (2003) "Performance measurement tools, the balanced scorecard and EFQM excellence model", *Measuring Business Excellence*, 7(1), pp. 14-29.
- [23] آذر، عادل، خدیور، آمنه (1393) کاربرد تحلیل آماری چند متغیره در مدیریت، چ. 1، انتشارات نگاه دانش.

## تأثیر حمایت سازمانی، توانمندسازی و رفتار شهروندی سازمانی بر عملکرد شغلی

سید علی اکبر افجه<sup>1</sup>، حامد دهقانان<sup>2</sup>، فهیمه مفاخری<sup>3\*</sup>

1- استاد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

2- استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

3- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

پذیرش: 1394/11/20

دریافت: 1393/10/9

### چکیده

کارکنان دیدگاهی کلی از میزان حمایت سازمان نسبت به خود شکل می‌دهند و در ازای این حمایت به اهداف سازمان و تحقق آنها توجه می‌کنند. همچنین توانمندسازی روان‌شناختی به سازمان امکان انعطاف‌پذیری بیشتر و پاسخ‌دهی سریع به تغییرات را می‌دهد. از طرفی سازمان به کارکنانی نیازمند است که مایل به فراتر نهادن از الزام‌های رسمی شغلی باشند. با توجه به اهمیت این عوامل در سازمان‌ها، پژوهش حاضر به بررسی رابطه حمایت سازمانی و توانمندسازی روان‌شناختی بر عملکرد شغلی با توجه به نقش میانجی رفتار شهروندی سازمانی می‌پردازد. جامعه آماری این تحقیق، کارکنان شعبات بیمه البرز در شهر تهران است. تعداد کارکنان در مجموع 270 نفر می‌باشد که از روش تصادفی ساده استفاده شده است. از این جامعه، نمونه مورد نظر از طریق فرمول کوکران، 159 نفر به دست آمد. برای گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه استاندارد چیانگ و سیه (2012) استفاده شد. از روش تحلیل عاملی تأییدی و مدل معادلات ساختاری برپایه نرم‌افزار لیزرل برای ارزیابی مدل ساختاری استفاده شد. یافته‌ها با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون فرضیه‌ها نشان از آن است که رفتار شهروندی سازمانی رابطه بین حمایت سازمانی



ادراک شده و توانمندسازی روان‌شناختی با عملکرد شغلی را میانجی‌گری می‌کند و حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد شغلی تأثیرگذار است، اما تأثیر آن بر رفتار شهروندی سازمانی در این پژوهش رد شد. همچنین توانمندسازی روان‌شناختی هم بر عملکرد شغلی و هم بر رفتار شهروندی سازمانی تأثیرگذار می‌باشد و رفتار شهروندی سازمانی نیز بر عملکرد شغلی تأثیرگذار است.

**واژه‌های کلیدی:** حمایت سازمانی ادراک شده، توانمندسازی روان‌شناختی، رفتار شهروندی سازمانی، عملکرد شغلی، شرکت بیمه البرز.

## 1- مقدمه

امروزه منابع انسانی به عنوان یکی از با ارزش‌ترین دارایی‌های سازمانی، مهم‌ترین مزیت رقابتی و کمیاب‌ترین منبع در اقتصاد دانش محور به حساب می‌آیند. برای خلق ایده‌های بکر و بینش‌های نوآور و برای پاسخگویی اثربخش‌تر به تحولات وسیعی که در محیط کاری رخ می‌دهد، می‌توان از مهم‌ترین دارایی نامشهود<sup>1</sup>، یعنی کارکنان توانمند استفاده کرد [1، ص 1443]. بنابراین با توجه به اهمیت روزافزون منابع انسانی در سازمان، به عنوان یک سرمایه ارزشمند سازمانی و لزوم کسب توانمندی‌های لازم برای بهتر انجام دادن وظایف، سازمان لازم است که در جهت بروز استعداد‌های پنهان خود شرایطی را فراهم کند تا این سرمایه ارزشمند از روش‌های کارآتر و با بهره‌وری بیشتر به ایفای نقش پردازند. اعتقاد بر این است سازمان‌ها زمانی از نیروی‌های انسانی با انگیزه و رضایتمند برخوردار هستند که سازمان شرایطی فراهم کند که کارکنان بتوانند ارزش خود را در سازمان بشناسند، قابلیت توسعه و گسترش شایستگی‌های خود را داشته باشند، بتوانند نتایج کار خود را بررسی کنند و در نهایت شغل خود را با اهمیت بدانند [2، صص 845-847]. در واقع ارتقای عملکرد شغلی یکی از مهم‌ترین اهدافی است که مدیران سازمان‌ها در پی آن هستند چرا که ارتقای بهره‌وری را در جامعه فراهم ساخته و باعث ارتقای اقتصاد ملی و همین‌طور ارتقا کیفیت خدمات و تولید سازمان‌ها خواهد شد. بنابراین در دنیای پرچالش کنونی، سازمان‌ها به منظور رقابت در صحنه جهانی و سازگاری با ماهیت در حال تغییر شغل و ارضای نیازها و انتظارات مشتریان در تلاشند تا کارکنانی را به کار گیرند که فراتر از

---

1. Invisible assets



وظیفه و نقش تعیین شده در شرح شغلشان عمل کنند، زیرا اعتقاد بر این است که این رفتارهای فراتر از نقش در ارزشیابی عملکرد انعکاس پیدا می‌کند و مشارکت کارکنان در برنامه‌ها را تحت تأثیر قرار خواهد داد. همچنین می‌تواند عاملی مؤثر بر ویژگی‌های مرتبط با کارایی شغلی باشد. افزایش روزافزون سهم کارکنان در ارزش‌آفرینی سیستم پویای رقابتی کسب‌وکار به تغییر نگاه مدیران نسبت به کارکنان از یک منبع تولید صرف به یک شهروند سازمانی منجر شده است [1، ص 1446]. از طرفی توانمندسازی کارکنان یکی از این رویکردهایی است که در چند دهه اخیر منجر به تحولات مثبت و فراوان در اجرای فعالیت‌های کاری کارکنان شده است. در نتیجه وجود توانایی‌هایی چون تصمیم‌گیری، نوآوری و خلاقیت، نظارت بر عملکرد خویش، مسئولیت‌پذیری و صفات پسندیده‌ای همچون فداکاری، نوع‌دوستی، جوانمردی و وجدان کاری در کارکنان به عنوان یک مزیت رقابتی منحصر به فرد شناخته شده است که باعث بروز رفتارهای شایسته از سوی کارکنان و در نهایت زمینه موفقیت سازمان می‌شود [3، ص 98779]. اگر کارکنان احساس خوبی درباره کار خود داشته باشند و تأثیرات دیگر کار خود را درک نمایند، بهتر عمل می‌کنند. زمانی که کارمندان احساس قدرت کنند، آنها مفهوم کار را درک کرده و احساس می‌کنند با تصمیم‌گیری‌های کاری می‌توانند کار خود را انجام دهند، آنها کار خود را تأثیرگذار بر سازمان می‌دانند که به نوبه خود توانایی‌های کارکنان را افزایش می‌دهد و عملکرد شغلی را بهبود می‌بخشد [4، صص 94-96] از طرفی نظریه حمایت سازمانی بیان می‌کند که کارکنان دیدگاهی کلی از میزان حمایت سازمان نسبت به خود شکل می‌دهند و در ازای این حمایت به اهداف سازمان و تحقق آنها توجه می‌کنند؛ به عبارت دیگر وقتی سازمان به رفاه کارکنان توجه کند، کارکنان این توجه را با تعهد بیشتر و عملکرد بهتر جبران می‌کنند. سطح بالای حمایت‌های سازمانی ادراک شده<sup>1</sup> موجب ایجاد تعهد در کارکنان به منظور جبران این امتیازها و منافع خواهد شد که ممکن است در قالب رفتارهای مشارکتی بروز کند. در واقع حمایت سازمانی ادراک شده یکی از مهم‌ترین متغیرهای اولیه در رفتار شهروندی سازمانی می‌باشد. وقتی که کارکنان نسبت به سازمان احساس تعهد می‌کنند، نه تنها به دنبال انجام وظایف خود می‌روند بلکه به دنبال نشان دادن رفتار شهروندی سازمانی نیز هستند [5، صص



560-558] در نتیجه علاوه بر تلاش مستمر کارکنان برای انجام وظایف شغلی خود، شرکت‌ها نیز باید کارکنان را تشویق کنند تا رفتارهایی فراتر از انجام وظایف شغلی روزانه انجام دهند، مانند کمک به حل مشکل مشتریان، همکاری و مشارکت با همکاران خود، جلوگیری از وقوع حوادث ناگوار یا غیر منتظره در سازمان؛ به عبارت دیگر کارمندان شرکت‌ها نه فقط باید وظایف خود را کامل کنند بلکه باید فراتر از وظایف خود به سازمان و دیگران کمک کنند که این موجب افزایش کارایی در سازمان می‌شود [6، 185]. در واقع سازمان به کارکنانی نیازمند است که مایل به پا را فراتر نهادن از الزام‌های رسمی شغلی باشند. پژوهش‌های کنونی رفتارهای فراتر از نقش را با عنوان رفتار شهروندی سازمانی<sup>1</sup> مد نظر قرار دادند و غفلت از آنها را در ارزیابی عملکرد شغلی نمی‌پذیرند و در آن بر مشارکت بلندمدت فرد در موفقیت سازمان تأکید می‌ورزند [7، ص 95]. زمانی که کارکنان رفتار شهروندی سازمانی بیشتری را در محیط کار نشان می‌دهند، تلاش بیشتری در انجام کارهای خود دارند؛ به همکاران خود کمک می‌کنند و به دنبال بهترین راه برای انجام کارهای خود هستند که در نهایت منجر به بهره‌وری بیشتر خواهد شد. در حقیقت رفتار شهروندی سازمانی یک معیار برای ارزیابی عملکرد شغلی است [8، ص 459-457]. در حال حاضر صنعت بیمه در ایران نسبت به بسیاری از کشورهای توسعه یافته و حتی در حال توسعه و هم‌تراز، عقب‌تر است [9، ص 20]؛ حرکتی که در راستای خصوصی‌سازی و آزادسازی تعرفه‌ها ایجاد شد، باعث رقابت بیشتر شرکت‌های بیمه‌گر شده است و شرکت بیمه البرز برای دستیابی به اثربخشی لازم و برآوردن انتظارات مشتریان لازم است شرایط و محیط مناسب را برای عملکرد بهتر کارکنان خود فراهم کند، زیرا که ارتقای عملکرد شغلی باعث ارتقای بهره‌وری و همین‌طور ارتقای کیفیت خدمات، تولید سازمان‌ها و به دنبال آن موفق‌تر بودن این شرکت در صنعت بیمه خواهد شد. همچنین با توجه به اینکه افزایش اثربخشی همواره یکی از مهم‌ترین مسائل و دغدغه‌های مدیران شرکت‌های بیمه می‌باشد، شناخت رفتار شهروندی سازمانی، ابعاد آن و فراهم کردن محیطی که باعث بروز چنین رفتارهای شود، می‌تواند گام مؤثر و مفیدی در این زمینه باشد. این پژوهش از این نظر می‌تواند مفید باشد که روابط بین توانمندسازی روان‌شناختی، حمایت سازمانی ادراک شده،

---

1. organizational citizenship behavior



رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد شغلی را به طور همزمان بررسی کند و حمایت سازمانی ادراک شده و توانمندسازی روان‌شناختی را به عنوان متغیرهای مستقل و عملکرد شغلی را به عنوان متغیر وابسته در نظر گیرد تا اثر میانجی‌گری رفتار شهروندی سازمانی را بررسی کند. استفاده کردن کارکنان شرکت بیمه به عنوان افراد تحقیق در این پژوهش می‌تواند اهمیت رفتار شهروندی سازمانی را در شرکت‌های بیمه پررنگ‌تر کند.

بنابراین سؤال اصلی این پژوهش این است که اثر رفتار شهروندی سازمانی بر رابطه میان حمایت سازمانی ادراک شده و توانمندسازی روان‌شناختی با عملکرد شغلی چیست؟

## 2- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### 2-1- حمایت سازمانی

نظریه حمایت سازمانی<sup>1</sup> بیان می‌کند که کارکنان دیدگاهی کلی از میزان حمایت سازمان نسبت به خود شکل می‌دهند و در ازای این حمایت به اهداف سازمان و تحقق آنها توجه می‌کنند؛ به عبارت دیگر وقتی سازمان به رفاه کارکنان توجه کند، کارکنان این توجه را با تعهد بیشتر و عملکرد بهتر جبران می‌کنند [10، ص 45].

### 2-1-1- حمایت سازمانی ادراک شده

ایده حمایت سازمانی ادراک شده برای نخستین بار توسط آیزنبرگر و همکاران<sup>2</sup> به طور رسمی در ادبیات سازمانی مطرح شد. حمایت سازمانی ادراک شده به «اعتقاد کارکنان در رابطه با میزان که سازمان برای مشارکت، سلامتی و رفاه آنها ارزش قائل است» اشاره دارد [11، صص 502-505]. آیزنبرگر و همکاران (2001) حمایت سازمانی ادراک شده را متأثر از سیاست‌هایی می‌دانند که سلامتی و شادابی، احساس موفقیت، حس مشارکت مثبت و دستیابی به اهداف سازمان را ترویج می‌دهد. در دنیای امروز شرکت‌ها منابع قابل توجهی روی حمایت سازمانی ادراک شده سرمایه‌گذاری می‌کنند [12، ص 1029]. کارکنان فداکاری و تلاش خود را برای منافع‌های مالی

1. Organizational support theory

2. Eisenberger & et al



و ارضای نیازهای احساسی اجتماعی مثل اعتبار و ... تبادل می‌کنند [13، ص 1353]. پژوهشگران حمایت سازمانی ادراک شده را نمود عملیاتی تئوری مبادله اجتماعی می‌دانند؛ در حقیقت مبادله اجتماعی هسته فرایند روان‌شناختی نهفته در حمایت سازمانی ادراک شده است [14، صص 640-643]. براساس رویکرد مبادله اجتماعی، حمایت سازمانی ادراک شده شرایط افزایش بهره‌وری، عملکرد، کمک به همکاران، پیشرفت سازمان، تعهد سازمانی و رفتار شهروندی سازمانی را فراهم می‌کند [15، ص 40].

## 2-2- توانمندسازی

اصطلاح توانمندسازی در مدیریت از اواسط قرن بیستم و شکل‌گیری نهضت روابط انسانی در جهت ارتقای شرایط انسانی کار مطرح شد [16، ص 76]. توانمندسازی به معنای قدرت بخشیدن و کمک به افراد برای بهبود احساس اعتماد به نفس و چیرگی بر احساس ناتوانی و درماندگی آنان می‌باشد [17، ص 109]. همچنین ایجاد انگیزه درونی و فرصت‌هایی برای افراد تا آنان بتوانند ایده‌های خوبی آفریده و آنها را به عمل برسانند، تعریف دیگری از توانمندسازی است [18، ص 210]. توانمندسازی به مفهوم احساس مسئولیت و پاسخ‌گویی بیشتر کارکنان برای بهبود عملکرد سازمان است، در واقع توانمندسازی یکی از این رویکردهایی است که در چند دهه اخیر منجر به تغییرات مثبت و فراوان در اجرای فعالیت‌های کاری کارکنان شده است [19، ص 58].

## 2-2-1- توانمندسازی روان‌شناختی

رهیافت ساختاری تا سال‌های 1980 مورد توجه دانشمندان این حوزه قرار داشت، اما پس از مطالعات توماس و ولتهوس و پژوهش‌های اسپریتزر، گرایش به سمت توانمندسازی روان‌شناختی تغییر پیدا کرد و چنین توجیه شد که تا فرد از نظر ذهنی مستعد و آماده نباشد، ارتقا و توانمندی فیزیکی کارکنان نتیجه‌بخش نخواهد بود [20، صص 565-560]. اسپریتزر (1995) توانمندسازی را به‌عنوان یک راه روان‌شناختی که کارکنان باید برای توانمند شدن و کسب موفقیت اجرا کنند، بیان می‌کند [1، ص 860]. منون<sup>1</sup> (2001) قالب روان‌شناختی

1. Menon



توانمندی را به عنوان یک حالت شناختی تعریف کرده که به وسیله حسی از درونی شدن اهداف و درک شایستگی و فهم نظارت تصور شده است [21، ص 420].  
بنابراین توانمندسازی روان شناختی کارکنان براساس پژوهش های گذشته را می توان در ابعاد زیر تشریح کرد:

- 1- احساس شایستگی<sup>1</sup>: این احساس زمانی قوت می گیرد که یک فرد توانایی، مهارت، دانش و تعلیم لازم را برای به عهده گرفتن کار داشته باشد [22، ص 1780]؛
- 2- احساس خودسامانی<sup>2</sup>: مدیرانی که در رابطه با انتظارها از نقش خود مطمئن نیستند، تردید زیادی دارند و به دلیل این قطعیت نداشتن ابتکار عمل آنها ضعیف خواهد بود و در نهایت سطوح پایین تری از خودسامانی خواهند [23، ص 151]؛
- 3- پذیرفتن شخصی نتیجه<sup>3</sup>: احساس مؤثر بودن عبارت است از میزان توانایی نفوذ فرد در نتایج راهبردی، اداری یا اجرایی فعالیت های شغلی [24، ص 85]؛
- 4- احساس معنادار بودن<sup>4</sup> (ارزشمند بودن): معنادار بودن شامل تطابق میان ضروریات نقش و شغل با باورها، ارزش ها و رفتارهای فردی است. ابعاد توانمندسازی که تشریح شد، کارکنان توانمند را قادر می سازد که سازمان را از بحران خارج سازند و با فراهم کردن فرصت های طلایی در کسب و کار وفاداری خود را نشان دهند [24، ص 87].

### 2-3- رفتار شهروندی سازمانی

ارگان (1988)، رفتار شهروندی سازمانی را رفتاری خودجوش<sup>5</sup> و آگاهانه<sup>6</sup> می داند که به طور مستقیم یا صریح به وسیله سیستم پاداش دهی رسمی سازمانی تقویت نشده است، اما در مجموع اثربخشی سازمانی را ارتقا می دهد [25، ص 360]. منظور از خودجوش و آگاهانه بودن آن است که این رفتار، ضرورت اجباری نقش یا مبتنی بر شرح شغل نبوده است بلکه رفتاری به

---

1. Competence  
2. Self Determination  
3. Personal consequence  
4. Meaning  
5. Spontaneous  
6. Discretionary



طور عمده مبتنی بر انتخاب شخصی است و در صورت انجام ندادن آن نیز تنبیهی به دنبال نخواهد بود [26، ص 40].

رفتار شهروندی سازمانی، به رفتارهای فردی و داوطلبانه‌ای که سبب بهبود عملکرد سازمان می‌گردد، گفته می‌شود [23، ص 150]. کارکنانی که از این ویژگی برخوردارند، رفتارهایی فراتر از نقش، وظایف و شرح شغل رسمی خویش بروز می‌دهند. هدف آنها از انجام این رفتارها کسب پاداش‌های سازمانی نیست و تمام تلاش خود را برای بهبود و توسعه سازمان به کار می‌گیرند. سازمان رفتار شهروندی کارکنان را اقدام‌های مثبت آنها برای بهبود بهره‌وری، همبستگی و انسجام در محیط کار می‌داند که ورای الزام‌های سازمانی است [27، ص 27]. شاید بتوان گفت معتبرترین تقسیم‌بندی ارائه شده درباره مؤلفه‌های رفتار شهروندی سازمانی به وسیله سازمان ارائه شده است که در پژوهش‌های زیادی مبنای مطالعه پژوهشگران قرار گرفته است. در این پژوهش نیز از ابعاد این مدل استفاده شده است. ابعاد این مدل عبارتند از:

**1- آداب اجتماعی:** نوعی رفتار سازمانی است که مبین میزان مشارکت فرد در زندگی اجتماعی سازمان است. آداب اجتماعی رفتارهایی از قبیل حضور در فعالیت‌های فوق برنامه، آن هم در زمانی که نیاز جدی به حضور فرد مذکور نباشد، حمایت از توسعه تغییرات مطرح شده به وسیله مدیران، تمایل به مطالعه کتاب، مجله‌ها، افزایش اطلاعات عمومی مرتبط با بهبود عملیات سازمان و فعالیت‌هایی در راستای ارتقای سطح آگاهی کارکنان را در بر می‌گیرد [28، ص 50].

**2- نوع دوستی:** به رفتارهای مفید و سودمندی چون صمیمیت، همدلی و دلسوزی بین همکاران اشاره می‌کند که به شکل مستقیم یا غیر مستقیم به حل مشکلات کاری کارکنان سازمان کمک می‌دهد [28، ص 50].

**3- جوانمردی:** عبارت است از تمایل به شکیبایی در مقابل مزاحمت‌ها، اجحاف‌ها و سختی‌های اجتناب‌ناپذیر محیط کار بدون ابراز گله یا شکایت؛

**4- نزاکت:** اندیشیدن و توجه به اثر رفتار فردی و تأثیر آن بر دیگران [29، ص 558].



## 2-4- عملکرد شغلی

عملکرد شغلی به معنای درجه‌ای است که کارکنان مشاغلی را که در یک شرایط کاری مشخص به آنان واگذار شده است، انجام می‌دهند. بورمن<sup>1</sup> بین عملکرد وظیفه‌ای و عملکرد زمینه‌ای تمایز قائل شد. آن بخش از عملکرد که به‌طور معمول در شرح شغل رسمی وجود دارد، «عملکرد وظیفه‌ای» نام دارد. عملکرد زمینه‌ای به صورت رفتاری که به اثربخشی سازمان از راه تأثیر بر زمینه‌های روان‌شناختی، اجتماعی و سازمانی کار کمک می‌کنند، تعریف می‌شود [30، صص 58-555].

آنچه که از مطالب مطرح شده بالا می‌توان استدلال کرد آن است که به‌وسیله حمایت سازمانی اهداف و ارزش‌های کارکنان در سازمان در نظر گرفته می‌شود و اگر اشتباه سهوی از سوی کارکنان به وجود آید، سازمان آن را در نظر نمی‌گیرد. این عوامل به‌عنوان حمایت سازمانی تأثیر به‌سزایی به روی عملکرد شغلی دارند. توانمندسازی روان‌شناختی نیز سبب می‌شود احساس آزادی عمل در تعیین فعالیت‌های مورد نیاز برای انجام وظایف شغلی، احساس با ارزش بودن اهداف شغلی، احساس علاقه‌مندی فراهم شود. یعنی با نوع دوستی، تواضع و فروتنی، حمایت سازمانی و توانمندی با شدت بیشتری عملکرد شغلی را تقویت می‌کنند به‌صورتی که کارها براساس استانداردهای عملکرد و انتظاراتی که از کارکنان دارند، انجام می‌شود و کارکنان وظایف را به نحو احسن انجام می‌دهند.

## 2-5 پیشینه تحقیق

چیانگ و سیه<sup>2</sup> (2012) در پژوهشی تأثیر حمایت سازمانی ادراک شده و توانمندسازی روان‌شناختی بر عملکرد شغلی را با توجه به رفتار شهروندی سازمانی به عنوان میانجی بررسی کردند. نتیجه به دست آمده نشان داد که حمایت سازمانی ادراک شده و توانمندسازی روان‌شناختی به‌تنهایی نمی‌تواند چندان بر عملکرد مؤثر باشند در صورتی که با میانجی‌گری رفتار شهروندی سازمانی متغیرهای فوق می‌توانند تأثیر به‌سزایی بر عملکرد شغلی داشته باشند [6، ص 188].

1. Borman

2. Chiang and Hsieh



وانگ و کیونگ<sup>1</sup> (2011) در پژوهشی دریافتند که رفتار شهروندی سازمانی را می‌توان از راه رویکردهای سازمانی مانند رضایت شغلی، تعهد سازمانی و حمایت سازمانی ادراک شده از سوی سازمان پیش‌بینی کرد [31، ص 731].

### 3- فرضیه‌ها و مدل مفهومی پژوهش

#### 3-1- فرضیه‌های اصلی

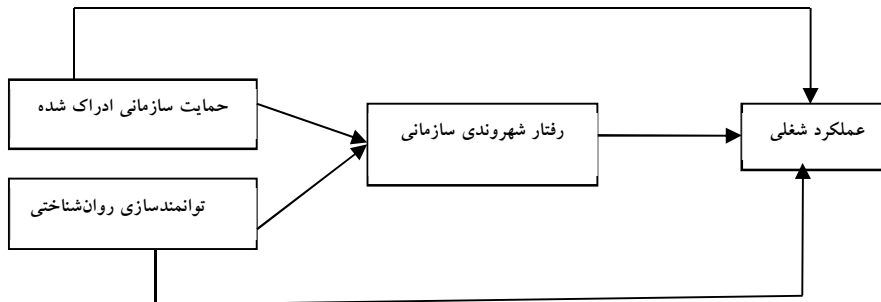
1. رفتار شهروندی سازمانی رابطه میان حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان و عملکرد شغلی را میانجی‌گری می‌کند.
2. رفتار شهروندی سازمانی رابطه توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان و عملکرد شغلی را میانجی‌گری می‌کند.

#### 3-2- فرضیه‌های فرعی

1. حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان تأثیر مثبتی بر رفتار شهروندی سازمانی دارد؛
  2. حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد؛
  3. توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان تأثیر مثبتی بر رفتار شهروندی سازمانی دارد؛
  4. توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد؛
  5. رفتار شهروندی سازمانی کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد.
- با توجه به نکات بالا، روابط بین متغیرهای مذکور را می‌توان در قالب مدل زیر بیان کرد (شکل 1).

---

1. Wang and Keung



شکل 1 مدل پژوهش برگرفته از چیانگ و سیه (2012)

#### 4- روش شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر با توجه به ماهیت پژوهش، توصیفی و از بعد نحوه گردآوری داده‌ها از نوع پیمایشی است و چون به آزمودن مدل خاصی از رابطه بین متغیرها می‌پردازد از نوع مدلیابی علی یا مدل معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان شعب‌های بیمه البرز در تهران است که در مجموع 270 نفر می‌باشند. در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نظر در جهت تأیید مدل پیشنهادی از پرسشنامه استاندارد پژوهش چیانگ و سیه<sup>1</sup> (2012) استفاده شد که در آن پرسشنامه مارکوزی و کاترین<sup>2</sup> (2004) برای ارزیابی رفتار شهروندی سازمانی، پرسشنامه رهوادرز<sup>3</sup> (2001) برای ارزیابی حمایت سازمانی ادراک شده، پرسشنامه اسپریتزر<sup>4</sup> (1995) برای ارزیابی توانمندسازی روان‌شناختی و برای ارزیابی عملکرد شغلی پرسشنامه استاندارد آنگ و کیم<sup>5</sup> (2009) مورد استفاده قرار گرفته است.

به منظور تعیین دقیق‌تر حجم نمونه به فرمول کوکران رجوع شده است. با توجه به حجم جامعه (N=270) و در سطح اطمینان 95 درصد ( $\alpha=.05$ ) با مقدار متغیر نرمال واحد

1. Chiang, Hsieh  
2. Markoczy and Katherine  
3. Rhoades  
4. Spreitzer  
5. Ang & Kim



استاندارد برابر  $1/96$  و با در نظر گرفتن نسبت موفقیت  $50$  درصد ( $P = .5$ ) و مقدار  $5$  درصد خطای مجاز ( $d = .05$ )، عدد  $159$  برای حجم نمونه تعیین شد. روش نمونه‌گیری نیز تصادفی ساده است.

برای تعیین روایی پرسشنامه از نظرات اساتید مجرب دانشگاهی و مطالعه پرسشنامه‌های مشابه، مقالات، کتب و مجلات علمی - پژوهشی استفاده شده است. برای احراز پایایی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. جدول 1 ضریب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. تمامی این ضرایب از حداقل مقدار قابل قبول ( $.7$ ) بالاتر می‌باشند که این نشان‌دهنده پایایی متغیرهای اندازه‌گیری شده در پژوهش است.

جدول 1 ضرایب آلفای کرونباخ متغیرها و ابعاد آنها در پرسشنامه

متغیرهای تحقیق	آلفای کرونباخ	ابعاد متغیر	آلفای کرونباخ
توانمندسازی روان‌شناختی	0/758	احساس معناداری	0/798
		احساس شایستگی	0/746
		احساس خودسامانی	0/801
		احساس مؤثر بودن	0/729
حمایت سازمانی ادراک شده		0/947	
عملکرد شغلی		0/863	
رفتار شهروندی سازمانی	0/776	نوع دوستی	0/815
		نزاکت	0/719
		آداب اجتماعی	0/866
		جوانمردی	0/721
		وجدان کاری	0/718

با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ قسمت توانمندسازی روان‌شناختی برابر با  $0/758$  و قسمت حمایت سازمانی ادراک شده برابر با  $0/947$  و قسمت عملکرد شغلی و رفتار شهروندی سازمانی به ترتیب برابر با  $0/863$  و  $0/776$  می‌باشد؛ می‌توان گفت پرسشنامه از پایایی قابل قبولی برخوردار است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نیز از تحلیل عاملی تأییدی، مدل معادلات ساختاری و آزمون  $t$  استفاده شد.



## 5- یافته‌های تحقیق

نتایج مربوط به متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد که 50 درصد پاسخ‌دهندگان را خانم‌ها و 50 درصد را آقایان تشکیل می‌دهند. همچنین بیشترین درصد نمونه آماری تحقیق (59/7 درصد)، تحصیلات کارشناسی دارند که پس از آن سطح تحصیلی کارشناسی ارشد با 20/1 درصد از کل جامعه، بیشترین گروه را تشکیل می‌دهد و از نظر سمت، بیشترین جمعیت نمونه آماری تحقیق (85/7 درصد) کارشناس می‌باشند. همچنین داده‌های گردآوری شده مرتبط با آخرین سؤال جمعیت‌شناختی، گویای آن است که 33/99 درصد نمونه آماری (بیشترین درصد) بالای 20 سال سابقه خدمت دارند.

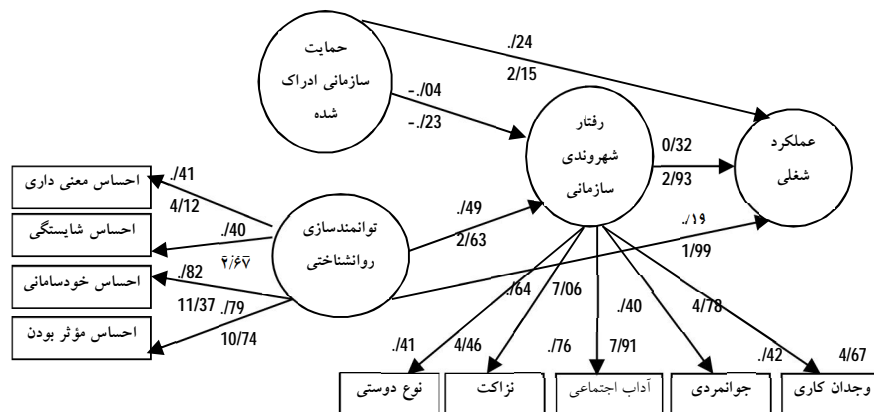
در پاسخ به فرضیه‌های تحقیق، داده‌های حاصل از پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت که نتایج آن در دو بخش زیر ارائه می‌شود:

## 5-1 تحلیل عاملی تأییدی

با توجه به نتایج تحلیل عاملی تأییدی و شاخص‌های ارزیابی، مدل‌های اندازه‌گیری از برازندگی قابل قبولی برخوردار هستند ( $P > 5\%$ ,  $GFI^1 = .92$ ,  $AGFI^2 = .92$  و  $CFI^3 = .95$ ). به منظور ارزیابی مدل مفهومی تدوین شده پس از تعیین مدل‌های اندازه‌گیری، متغیرهای نهفته از روش مدل معادلات ساختاری استفاده شد و ارتباط بین متغیرهای پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفت. شکل 2 مدل نهایی تحقیق را نشان می‌دهد. با توجه به شاخص‌های برازندگی به‌ویژه:  $RMSEA = .069$ ,  $GFI = .92$ ,  $AGFI = .92$  و  $CFI = .95$ ، مدل ساختاری از برازندگی خوبی برخوردار است.

---

1. Goodness of Fit Index  
2. Adjusted Goodness of Fit Index  
3. Comparative Fit Index



شکل 2 تخمین مقادیر استاندارد شده مدل مفهومی تحقیق

## 2-5-2 آزمون فرضیه‌ها

در این قسمت با استفاده از مدل معادلات ساختاری، به آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخته می‌شود.

### فرضیه‌های اصلی

1. رفتار شهروندی سازمانی رابطه میان حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان و عملکرد شغلی را میانجی‌گری می‌کند.

از آن جایی که در مدل بدون میانجی، ضریب مسیر بین حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان و عملکرد شغلی عدد 0/26 می‌باشد. در مدل اصلی با توجه به نقش متغیر میانجی رفتار شهروندی سازمانی مقدار ضریب مسیر بین این دو متغیر به مقدار 0/24 کاهش پیدا کرد، از این رو می‌توان گفت متغیر میانجی دارای اثر نسبی بر رابطه این دو متغیر می‌باشد.

2. رفتار شهروندی سازمانی رابطه توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان و عملکرد شغلی را میانجی‌گری می‌کند.

از آن جایی که در مدل بدون میانجی، ضریب مسیر بین توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان و عملکرد شغلی عدد 0/27 می‌باشد. در مدل با توجه به نقش متغیر میانجی رفتار شهروندی



سازمانی مقدار ضریب مسیر بین این دو متغیر به مقدار 0/19 کاهش پیدا کرد، از این رو می‌توان گفت متغیر میانجی دارای اثر نسبی بر رابطه این دو متغیر می‌باشد.

### فرضیه‌های فرعی

1. حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان تأثیر مثبتی بر رفتار شهروندی سازمانی دارد. پس از انجام آزمون با استفاده از مدل معادلات ساختاری و بررسی معناداری کل مدل ملاحظه شد که رابطه بین حمایت سازمانی ادراک شده و رفتار شهروندی سازمانی معنادار نیست. مقدار T-Value بین حمایت سازمانی ادراک شده و رفتار شهروندی سازمانی 0/23- است که می‌توان گفت حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان در سطح اطمینان 95 درصد با رفتار شهروندی سازمانی رابطه معنادار ندارد، بنابراین فرضیه فرعی اول پژوهش معنادار نمی‌باشد و تأیید نمی‌شود.
2. حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد. پس از انجام آزمون با استفاده از مدل معادلات ساختاری و بررسی معناداری کل مدل ملاحظه شد که رابطه بین حمایت سازمانی ادراک شده و عملکرد شغلی معنادار است. مقدار T-Value بین فرایند حمایت سازمانی ادراک شده و عملکرد شغلی 2/24 می‌باشد که حاکی از مثبت و معنادار بودن این رابطه و پذیرش فرضیه فرعی دوم می‌باشد.
3. توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان تأثیر مثبتی بر رفتار شهروندی سازمانی دارد. پس از انجام آزمون با استفاده از مدل معادلات ساختاری و بررسی معناداری کل مدل ملاحظه شد که رابطه بین توانمندسازی روان‌شناختی و رفتار شهروندی سازمانی معنادار است. مقدار T-Value بین فرایند توانمندسازی روان‌شناختی و رفتار شهروندی سازمانی 2/63 می‌باشد که نشان از مثبت و معنادار بودن این رابطه و پذیرش فرضیه فرعی سوم می‌باشد.
4. توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد. پس از انجام آزمون با استفاده از مدل معادلات ساختاری و بررسی معناداری کل مدل ملاحظه شد که رابطه بین توانمندسازی روان‌شناختی و عملکرد شغلی معنادار است. مقدار T-Value بین فرایند توانمندسازی روان‌شناختی و عملکرد شغلی 2/28 است که نشان از مثبت و معنادار بودن این رابطه و پذیرش فرضیه فرعی چهارم می‌باشد.



5. رفتار شهروندی سازمانی کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد. پس از انجام آزمون با استفاده از مدل معادلات ساختاری و بررسی معناداری کل مدل ملاحظه شد که رابطه بین رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد شغلی معنادار است. مقدار T-Value بین فرایند رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد شغلی 2/93 است که نشان از مثبت و معنادار بودن این رابطه و پذیرش فرضیه فرعی پنجم می‌باشد. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق را با استفاده از مدل معادلات ساختاری، می‌توان این‌گونه بیان کرد (جدول 2).

جدول 2 نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

نتیجه آزمون	آزمون T	ضریب مسیر	فرضیه‌ها
تأیید فرضیه	*	*	رفتار شهروندی سازمانی رابطه میان حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان و عملکرد شغلی را میانجی‌گری می‌کند.
تأیید فرضیه	*	*	رفتار شهروندی سازمانی رابطه توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان و عملکرد شغلی را میانجی‌گری می‌کند.
رد فرضیه	-0/23	-0/04	حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان تأثیر مثبتی بر رفتار شهروندی سازمانی دارد.
تأیید فرضیه	2/24	0/24	حمایت سازمانی ادراک شده کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد.
تأیید فرضیه	3/1	0/49	توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان تأثیر مثبتی بر رفتار شهروندی سازمانی دارد.
تأیید فرضیه	4/25	0/19	توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد.
تأیید فرضیه	2/77	0/32	رفتار شهروندی سازمانی کارکنان تأثیر مثبتی بر عملکرد شغلی کارمند دارد.



## 6- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

رفتار شهروندی سازمانی، موضوعی که طی دو دهه اخیر توجه اندیشمندان علوم رفتار سازمانی را به خود جلب کرده، مجموعه‌ای از رفتارهای اختیاری و خارج از نقش کارکنان است که فراتر از نقش‌های رسمی مشخص شده بوده و به‌عنوان عوامل کمکی برای عملکرد سازمانی شناخته شده‌اند. دلیل اینکه رفتار شهروندی سازمانی به‌طور آشکار در مباحث مدیریتی جای باز کرده، تأثیرات مثبتی است که بر سازمان دارد. رفتار شهروندی سازمانی با مجموعه‌ای از رفتارهای داوطلبانه باعث بهبود مؤثر وظایف و نقش‌ها در سازمان می‌شود. این رفتارها بدون انتظار نسبت به پاداش‌های سازمانی شکل می‌گیرد. در واقع رفتار شهروندی سازمانی زمینه ارتقای بهره‌وری عملکرد افراد را فراهم می‌کند. کارکنان زمانی می‌توانند در مشاغل خود به‌خوبی عمل کنند که از توانایی و انگیزه لازم برای داشتن عملکرد مناسب بهره‌مند باشند. در واقع توانایی و انگیزش منجر به عملکرد شغلی مطلوب می‌شود.

در کل می‌توان نتایج حاصل شده و پیشنهادهای مربوط را به تفکیک فرضیه‌های تحقیق به شرح ذیل بیان کرد:

فرضیه اصلی اول به بررسی نقش واسطه‌ای رفتار شهروندی سازمانی در تأثیر حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد شغلی کارکنان می‌پردازد. نتایج به دست آمده تأثیر مستقیم و معنادار را تأیید کردند.

تحقیقات چیانگ و سیه (2012) نیز نشان از این تأثیر معنادار دارد [6، ص 185]. بنابراین با توجه به حساسیت موضوع برای تقویت این تأثیر باید حمایت سازمانی همراه با ایجاد رفتار شهروندی سازمانی در کارکنان صورت گیرد تا بر عملکرد شغلی تأثیر گذار باشد؛ به عبارت دیگر عقاید و ارزش‌ها، اهداف و مسائل رفاهی کارکنان در سازمان باید مد نظر قرار گیرد و در راستای آن سازمان باید علاوه بر حمایت‌های مادی با حمایت‌های معنوی، ادراک حمایت سازمانی را در کارکنان تقویت کند؛ گروه‌های کاری را افزایش داده، کار تیمی را تشویق کرده و به‌طور کلی جو سازمانی، بهبود روحیه، افزایش رضایت شغلی، کاهش نیت‌های ترک شغل، کاهش غیبت، رفتارهای شغلی مخرب و نیز با تأثیرگذاری بر بهبود عوامل برون‌سازمانی همچون



رضایت ارباب رجوع، کیفیت خدمات و وفاداری آنان، شرایط کیفیت عالی در عملکرد شغلی را فراهم می‌سازد.

فرضیه اصلی دوم به بررسی نقش واسطه‌ای رفتار شهروندی سازمانی در تأثیر توانمندسازی روان‌شناختی بر عملکرد شغلی کارکنان می‌پردازد. نتایج به دست آمده تأثیر مستقیم و معنادار را تأیید کردند.

مطالعات چیانگ و سیه (2012) نیز نشان از تأثیر قوی و معنادار دارد [6، ص 185]. بنابراین با توجه به حساسیت موضوع برای تقویت این تأثیر باید از راه توانمندسازی کارکنان به تقویت رفتار شهروندی سازمانی کارکنان پرداخته شود تا عملکرد شغلی آنان افزایش پیدا کند. در همین راستا باید زمینه تغییر شرایط کنترل مستقیم کارکنان به کنترل غیر مستقیم صورت گیرد؛ نسبت به عملکرد کارکنان و ارتباط آن با پاداش‌های سازمانی اطلاع‌رسانی شود و به شایسته‌سالاری و اعتماد به کارکنان توجه گردد و شرایط بروز استقلال کاری کارکنان نیز فراهم شود؛ جریان باز اطلاعات در سازمان وجود داشته باشد؛ اهداف چالشی، روشن و الهام بخش در سازمان تدوین شود و بین ویژگی‌های مهارتی با شرح شغل کارکنان تناسب وجود داشته باشد تا منجر به تقویت عملکرد شغلی کارکنان گردد.

فرضیه فرعی اول به بررسی تأثیر حمایت سازمانی ادراک شده بر رفتار شهروندی سازمانی کارکنان پرداخت.

پس از انجام آزمون با استفاده از مدل معادلات ساختاری و بررسی معناداری کل مدل، ملاحظه شد که رابطه بین حمایت سازمانی ادراک شده و رفتار شهروندی سازمانی معنادار نیست.

تحقیقات چین<sup>1</sup> و همکاران (2009)، وانگ و کیونگ<sup>2</sup> (2011) و سایلونگ و سما<sup>3</sup> (2008) تأثیر معنادار حمایت سازمانی ادراک شده بر رفتار شهروندی سازمانی را تأیید می‌کند [31، ص 852] و این با نتایج پژوهش حاضر همخوانی ندارد. در پژوهش حاضر نیز وجود نداشتن رابطه معنادار بین حمایت سازمانی ادراک شده و رفتار شهروندی سازمانی ممکن است به دلیل وجود متغیرهای مداخله‌گر باشد. دلیل دیگر معنادار نبودن همبستگی بین حمایت

---

1. Chen

2. Wang and Keung

3. Silong, D. & Abu Samah



سازمانی ادراک شده و رفتار شهروندی سازمانی نوع فرهنگ سازمانی در جامعه آماری مورد نظر می‌باشد. بنابراین مدیران باید همواره در پیاده‌سازی برنامه‌های بهبود سازه حمایت سازمانی ادراک شده توجه ویژه‌ای به بستر خاص هر سازمان داشته باشند. در این راستا در تخصیص بسته‌های مشوق سازمانی، امکانات رفاهی و هر نوع دیگری از حمایت‌های مادی و معنوی باید نحوه ادراک کارکنان مد نظر قرار گیرد که تحقق درک حمایت سازمانی تأثیر به‌سزایی بر رفتار شهروندی سازمانی کارکنان می‌گذارد. این حمایت باید به شکلی درک شود که کارکنان خود را بدهکار یا مدیون سازمان بدانند و سعی کنند این دین را با بروز رفتارهای فرا نقشی ادا کنند. فرضیه فرعی دوم به بررسی تأثیر حمایت سازمانی ادراک شده بر عملکرد شغلی کارکنان پرداخت. پژوهش‌های شانوک و آیزنبرگر<sup>1</sup> (2006) نیز نشان از تأثیر معنادار و قوی حمایت سازمانی بر عملکرد شغلی دارد [32، ص 122].

بنابراین سازمان برای نشان دادن حمایت خود به کارکنان می‌تواند شرایط شغلی مناسبی برای آنها فراهم کند و با آنها رفتاری عادلانه داشته باشد؛ پاداش‌های سازمانی را عادلانه توزیع کند؛ فرصت پیشرفت شغلی و ارتقا را برای کارکنان فراهم کند؛ به آنها اختیار کاری بدهد و امنیت شغلی آنان را تضمین کند. بنابراین توصیه می‌شود که مدیران شرکت بیمه البرز با ارائه حمایت سازمانی کارکنان خود از راه اقدام‌هایی همچون اعطای تسهیلات، مشارکت در تصمیم‌گیری مرتبط با کارکنان، قدردانی از تلاش‌ها و زحمات‌های آنها، برقراری روابط دوستانه و اعمال روش‌های رهبری انسان‌گرایانه در راستای ارتقای رفتار شهروندی کارکنان خود کوشش کنند تا از این طریق به کارایی و اثربخشی مطلوب در صنعت بیمه نایل شویم.

فرضیه سوم به بررسی تأثیر توانمندسازی روان‌شناختی بر رفتار شهروندی سازمانی کارکنان پرداخته است. نتایج به دست آمده تأثیر مثبت و معنادار را مورد تأیید قرار داد. پژوهش‌های چیانگ و سیه (2012)، جاسنا و شیتل<sup>2</sup> (2005)، نادری و هویدا (2013) نیز نشان از تأثیر معنادار و قوی توانمندسازی روان‌شناختی بر رفتار شهروندی سازمانی دارد [6، ص 188، 33، ص 142؛ 34، ص 692]. برای تقویت آن هم می‌توان با تبیین چشم‌انداز و مأموریت سازمانی از سوی مدیران برای کارکنان و روشن کردن جایگاه و اهمیت فعالیت‌های سازمان در سطح کشور در

1. Shanock & Eisenberger  
2. Jyotsna & Sheetal



ابعاد مختلف - به لحاظ ارزشی که ایجاد می‌کند-، همچنین توافق بر سر اهداف سازمانی و همسو کردن آن با هدف شخصی کارکنان باعث شد تا کارکنان شغل و فعالیت‌های خود را معنادار احساس کنند. از این رو مدیران می‌توانند شرایط تقویت رفتار شهروندی سازمانی را در کارکنان مهیا سازند.

فرضیه چهارم به بررسی تأثیر توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان بر عملکرد شغلی کارکنان می‌پردازد. پژوهش فتحی (1391) نیز نشان از تأثیر معنادار و قوی توانمندسازی روان‌شناختی بر رفتار شهروندی سازمانی دارد [35، ص 458]. بنابراین برای ترویج احساس توانمندی بیشتر در بین کارکنان شعبه‌های بیمه البرز، مدیریت عالی سازمان باید به روشنی چشم‌انداز سازمان خود را بیان کند تا کارکنان مسئولیت بیشتری را برای کار در تمام سطوح سازمانی تقبل کنند. شفاف‌سازی هدف و تصریح روشن وظایف، نقش‌ها و پاداش‌ها ممکن است احساس توانمندی را در بین کارکنان تسهیل کند. همچنین درک نیازهای کارکنان، ایجاد یک جو حمایتی و پرداختن به شیوه‌های اعتمادسازی احتمالاً در احساس روان‌شناختی توانمندی بیشتر دخیل خواهد بود.

فرضیه پنجم به بررسی تأثیر رفتار شهروندی سازمانی بر عملکرد شغلی کارکنان می‌پردازد. تحقیقات چیانگ و سیه (2012) و اسیجو و همکاران (2014) نیز نشان از تأثیر معنادار رفتار شهروندی سازمانی بر عملکرد شغلی دارد [36، ص 2168]. با توجه به تأثیر بالای رفتار شهروندی سازمانی بر عملکرد شغلی، مدیران سازمانی باید با وضع سیاست‌ها و راهبردهای مناسب برای اثربخش‌تر شدن رفتارهای شهروندی در سازمان تلاش کنند. سازمان‌ها نیز با ایجاد سیستم‌های منظم و منطقی برای ارائه پاداش به کارکنان تا حد زیادی ایجاد رفتار شهروندی سازمانی را تسهیل کنند. سیاست‌های نظارتی برای سنجش عملکرد شغلی کارکنان بدون در نظر گرفتن مزایای احتمالی این کار و به طور صرف برای برگزاری کلاس‌های آموزشی جهت بالا بردن کارایی کارکنان ایجاد شود.

سخن آخر اینکه سازمان‌ها می‌توانند حمایت سازمانی ادراک شده و توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان را به واسطه رفتار شهروندی سازمانی تقویت کنند تا سبب افزایش کیفیت عملکرد شغلی کارکنان شود.



## 7- منابع

- [1] Chang, L.C., C.H. Liu (2008) "Employee empowerment, innovative behavior and job productivity of public health nurses: A cross-sectional questionnaire survey", *Int. J. Nurs. Stud*, pp. 1442-1448.
- [2] Lavelle, J. Rupp, D.E., Brockner, J. (2007) "Taking a multifoci approach to the study of justice, social exchange and citizenship behavior: The target similarity modle", *Journal of Management*, Vol. 33, pp.841-866.
- [3] Hadizadeh. M. Akram, Tehrani, Maryam (2011) "Predicting model of organizational identity toward its effect on organizational citizenship behaviors (OCBs)", *African Journal of Business Management*, 5 (23), pp. 9877-9888.
- [4] Niehoff, B. P., Moorman, R. H., Blakely, G., Fuller, J. (2001) "The influence of Empowerment and job enrichment on employee loyalty in a downsizing environment", *Group & Organization Management*, Vol. 26, pp. 93–112.
- [5] Bergami, M., Bagozzi, R. P. (2000) "Self – categorization, affective commitment and group self -esteem as distinct aspects of social identity in the organization", *British Journal of Social Psychology*, Vol. 39, pp. 555-577.
- [6] Chiang C -F, Hsieh T-Sh. (2012) "The impacts of perceived organizational support and psychological empowerment on job performance: The mediating effects of organizational citizenship behavior", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 31, pp. 180–190
- [7] میر سپاسی، ن.، معمارزاده، غ.، قنبری، م. (1390) «بررسی رابطه رفتار شهروندی سازمانی و عملکرد شغلی کارکنان- شهرداری»، مجله شهرداری‌ها، ش. 100، صص 93 – 104.
- [8] Organ, W., Podsakoff, M. Philip, and MacKenzie, Scott B. (2006) *Organizational citizenship behavior*, Sage Publications, pp. 450-465.
- [9] [9] کریمی، آبت (1386) کلیات بیمه، ج. 11، تهران: بیمه مرکزی جمهوری اسلامی.



- [10] Eisenberger, R., Armeli, S., Rexwinkel, B., Lynch, P. D., & Rhoades, L. (2001) "Reciprocation of perceived organizational support", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 86, pp. 42-51.
- [11] Eisenberger R., Huntington R., Hutchinson S., Sowa D. (1986) "Perceived organizational support", *Journal of Applied Psychology*, 71(3), pp. 500-507.
- [12] Riggle, J., Robert, Diane, R., Edmondson, John, D., Hansen, (2009) "A meta-analysis of the relationship between perceived organizational support and job outcomes: 20 years of research", *Journal of Business Research*, Vol. 62, pp. 1027-1030
- [13] Decninc, B, James. (2010) "The effect of organizational justice, perceived organizational support and perceived supervisor support on marketing employees' level of trust", *Journal of Business Research*, Vol. 63, pp.1349-1355.
- [14] Cho, J., Darren, C- T. (2011) "Organizational identification and perceived organizational support as mediators of the procedural justice-citizenship behavior relationship: A cross-cultural constructive replication", *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol. 5, pp. 631-653
- [15] ابراهیمی، س. (1390) رابطه مشخصه‌های کار با هویت سازمانی کارکنان بانک تات، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- [16] Littrell, Romic, F. (2007) "Influences on employee preferences for empowerment practices by the ideal manager", *International Journal of Educational Management*, 16 (1), pp.74-88.
- [17] Menon, S. T. (2002) "Employee empowerment:an integrative psychological approach.AAPPLIED Psychology", *An International Review*.
- [18] Nesan, L. J., Holt, G.D. (2002) "Assessment of organizational involvement in implementing empowerment", *Integrating Manufacturing Systems*, Vol. 4, pp.201-211.
- [19] Sabzikaran. E., Miri. A, Rangriz, H., (2011) "The relationship between organizational structure and employees' empowerment in National Iranian Oil



- Products Distribution Company”, *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 1(1), pp. 51-68.
- [20] Peterson, D. K. (2003) "The relationship between ethical pressure, relativistic moral beliefs and organizational commitment", *Journal of Managerial Psychology*, 18(6), pp. 557-572
- [21] Erturk, A. (2010) “Exploring predictors of organizational identification moderating role of trust on the association between empowerment, organizational support, and indentifications”, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 19 (14), pp. 409-441.
- [22] Amichai-Hamburger, Y., K.Y.A. McKenna and S. Tal (2008) “Eempowerment: Empowerment by the internet”, *Comput Human Behavior*, Vol. 24, pp.1776-1789.
- [23] Hall, M., (2008) "Effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance”, *Accounting, Organization and Society*, Vol. 33, pp. 141-163
- [24] Dimitriadis, Zoe, S. (2005) “Employee empowerment in the Greek context”, *International Journal of Manpower*, 26 (1), pp. 80-92
- [25] Li, N., Liang, J., Crant, J. M. (2005) "The role of proactive personality in job satisfaction and organizational citizenship behavior: A relational perspective”, *Journal of Applied Psychology*, 95(2), p. ۳۹۵-۳۵۰
- [26] کرد نائیج، ا.، خنیفر، ح.، زراعت کار، س.، رفعتی آلاشتی، ک. (1391) «هوش معنوی و رابطه آن با رفتار شهروندی سازمانی: سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ش. 2. دوره 2. 63-30



[27] بهاری فر ع.، جواهری کامل م.، احمدی، ع.ا. (1390) «رفتار اخلاقی و رفتار شهروندی سازمانی: تأثیر ارزش‌های اخلاقی، عدالت و تعهد سازمانی»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، ش. 1. 23-42

[28] فتحی، ص. «بررسی نقش توانمند سازی روان‌شناختی بر عملکرد شغلی و پاسخگویی فردی کارکنان دانشگاه ارومیه در سال تحصیلی 1391-1390»، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه. 1390

- [29] Nielsen. T. M., Hrivnak, A., Shaw, M. (2011) "Organizational citizenship behavior and performance a meta-analysis of group-level research", *Small Group Research*, 40 (5), pp. 555-577.
- [30] Borman, W.C., Penner, L. A., Allen, T. D., Motowidlo, J. S. (2001) "Personality predictors of citizenship behavior", *International Journal of Selection and Assessment*, Vol. 9, pp. 52-69.
- [31] Wang, J. Keung, C – W. (2011) "Understanding organizational citizenship behavior from a cultural perspective: An empirical study within the context of hotels in mainland China", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 30, Issue 4, pp. 845-854.
- [32] Chen, Z., Eisenberger, R. Johnson, K.M. Sucharski, I.L. and Aselage, J. (2009) "Perceived organizational support and extra – role performance: which leads to which?" *Journal of social psychology*, 149(1), pp. 119-124.
- [33] Silong, D., Abu Samah (2009) "The relationship between leader-member exchange, organizational inflexibility, perceived organizational support, interactional justice and organizational citizenship behavior.African", *Journal of Business Management*, 2 (8), pp. 138-145.
- [34] Shanock, S., Eisenberger, R. (2006) "When supervisors feel supported: Relationships with subordinates' perceived supervisor support, perceived organizational support and performance", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 91, pp. 689-695.
- [35] Asiedu, M. Sarfo, J., Adjei, D. (February 2014 Edition) "Organisational commitment and citizenship behavior: Tools to improve employee perform-



ance; an internal marketing approach”, *European Scientific Journal* , 10(4),  
ISSN: 1857 -7881 (Print) e ISSN 1857-۱۸۷۰ .

- [36] Naderi, N., Hoveida, R. (2013) “The relationship between organizational citizenship behavior (OCB) and human resources empowerment (HRE), Case study: University of Isfahan (Iran)”, *International Journal of Human Resource Studies*, 3(2), ISSN 2162-3058.



## شک سازمانی: شناسایی مفهوم، علل و پیامدها با استفاده از تئوری داده‌بنیاد

سید یعقوب حسینی<sup>1\*</sup>، شیما میرزایی<sup>2</sup>، ارسلان نیک پسند<sup>3</sup>

1- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

2- کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

3- دانشجوی کارشناسی ارشد MBA، دانشگاه غیرانتفاعی نورطوبی، تهران، ایران

پذیرش: 1394/11/20

دریافت: 1393/10/24

### چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر ارائه مدلی برای شناسایی علل و پیامدهای شک سازمانی می‌باشد. در این پژوهش از روش پژوهش کیفی داده‌بنیاد استفاده شده است. با توجه به این روش مصاحبه‌هایی ساختارمند با استفاده از نمونه‌گیری غیراحتمالی در دسترس با کارکنان شرکت‌های خصوصی انجام شد. تعداد نمونه تا زمانی ادامه پیدا کرد که پاسخ مصاحبه‌ها به مرحله اشباع رسید (24 مصاحبه). بعد از اجرای روش داده‌بنیاد که شامل کدگذاری باز، محوری و انتخابی می‌شد، علل و پیامدها شناسایی شدند. علل در دو حوزه مرتبط با مدیریت به ترتیب شامل مقوله‌های سبک مدیریت، ویژگی‌های شخصیتی مدیر و ناکارآمدی وی، فرایندهای مدیریت منابع انسانی و سیستم ارزیابی عملکرد و در حوزه مرتبط با سازمان شامل مقوله‌های بدبینی سازمانی، عدالت سازمانی، جو سازمانی نامناسب دسته‌بندی شدند. پیامدهای شک سازمانی نیز در دو حوزه فردی و سازمانی تقسیم‌بندی شد. آثار کوتاه‌مدت فردی با مقوله‌های بی‌تفاوتی سازمانی، بی‌انگیزگی، تمایل کم به مشارکت، استرس شغلی، فرسودگی شغلی و



حوزه آثار بلندمدت فردی با مقوله‌های بهره‌وری پایین فردی، کارشکنی و خرابکاری سازمانی، کیفیت تعامل برون‌سازمانی، رضایت از زندگی و ناامیدی سازمانی دسته‌بندی شدند. پیامدهای شک سازمانی در سازمان نیز منجر به تأثیرات بلندمدتی چون بهره‌وری پایین سازمانی خواهد شد.

**واژه‌های کلیدی:** شک سازمانی، تئوری داده‌بنیاد، کدگذاری باز، کدگذاری محوری، کدگذاری انتخابی.

## 1- مقدمه

سازمان نهادی متشکل از افراد و روابط مختلف و در ارتباط با جامعه و سازمان‌های دیگر است که در طول دوره حیات خود درگیر چالش می‌شود. با بروز این چالش‌ها پدیده‌های متفاوتی شکل می‌گیرد که علل، علایم و پیامدهای خاص خود را دارند. شک به عنوان اطمینان نداشتن و قطعیت نداشتن در نظرات، دیدگاه و انگیزه می‌تواند به عنوان چالشی در سازمان مطرح شود که منجر به ظهور پدیده شک سازمانی<sup>1</sup> شود. شک به سازمان از ویر آغاز شد. از نظر وی، توسعه سازمان‌ها در پاسخ به پست‌ترین نیازهای انسان رخ داده است و نه خواسته‌های نجیب و صادقانه. تعریف او از سازمان به عنوان زندان روح نیز حاصل همین نوع تفکر بود. شک سازمانی سابقه دیرینی دارد که می‌توان آن را به سه صورت دسته‌بندی کرد. به طور خلاصه تاریخچه شک سازمانی به سه دوره مدرن<sup>2</sup>، پیش‌مدرن<sup>3</sup> و پس‌مدرن<sup>4</sup> تقسیم می‌شود. در تمامی این دوره‌ها در نهایت شک نسبت به کارایی نداشتن و سلامت سازمان است، اما عامل شک در هر دوره با دوره دیگر متفاوت است. امروزه در ایران در دروس رشته مدیریت به مباحث ساختاری مدیریت سازمان از جهت‌های گوناگون نگاه می‌شود و انواع سازمان‌ها و ساختارهای گوناگون آنها مورد بحث قرار می‌گیرد، اما از حیث دیدگاه شکاکانه تنها نگاهی گذرا به تئوری زندان روح و بر می‌شود. البته در دوره کنونی این شک به نوعی در کارکنان سازمان‌ها وجود دارد و به دلایل متفاوتی می‌تواند تقویت و یا تضعیف شود. چگونگی

---

1. Organizational Skepticism

2. Modern

3. Pre modern

4. Post modern



شکل‌گیری چالش‌های شکاکانه نشان می‌دهد که چرا این چالش‌ها را باید مهم شمرد و نادیده گرفتن اهمیت این چالش‌ها هرگز از واقعیت آنها نمی‌کاهد. بنابراین اهمیت بررسی چستی، چرایی و پیامدهای شک سازمانی به عنوان یک چالش برای سازمان‌های امروزی بیش از پیش مطرح می‌شود. در هر سازمانی اگر پای صحبت هر یک از کارکنان سازمان بنشینید، می‌توانید مورد یا مواردی را بشنوید که آثار شک سازمانی در آن به روشنی آشکار است، هرچند شدت و نوع این شک سازمانی در این کارمند به عوامل متفاوتی وابسته است و شاید خود او نیز اطلاعی از آن نداشته باشد. این مسئله که چه عواملی باعث می‌شود که گاهی کارکنان برای سازمان دلسوزی نکنند و سازمان را موجودی بدانند که حق کارکنان را می‌خورد؟، چرا بین مدیران و کارکنان سازمان فاصله به وجود می‌آید به گونه‌ای که کارکنان، مدیران سازمان را از جنس خودشان نمی‌دانند؟ چرا این دیدگاه در بین کارکنان سازمان شکل می‌گیرد که نه تنها برای سازمان مهم نیستند بلکه از آنها استفاده ابزاری می‌شود؟ وجود این دیدگاه‌ها چه تأثیری بر زندگی فردی و اجتماعی فرد خواهد داشت و چه تأثیری بر خود سازمان خواهد داشت؟ این پژوهش بر آن است تا مفهوم شک سازمانی و دیدگاه‌های متفاوت نسبت به آن را در راستای ارائه یک مدل برای معرفی علل و پیامدهای این پدیده در سازمان ارائه کند. با توجه به تأثیرات منفی و مخربی که شک سازمانی می‌تواند روی مسائل فردی و اجتماعی فرد و سازمان داشته باشد، اهمیت کشف علل و پیامدهای این پدیده ضروری به نظر می‌رسد.

## 2- پیشینه کاوی پژوهش

شک یا تردید، وضعیتی بین اعتقاد و عدم اعتقاد است که در آن قطعیت نداشتن، سوء ظن یا اطمینان نداشتن به یک ادعا، عمل، تصمیم یا انگیزه وجود دارد. شک، برخی تصورات را که «واقعیت» پنداشته می‌شوند، به پرسش می‌گیرد و شاید به تأخیر یا رد عمل به علت نگرانی از اشتباه بودن آن بپردازد. واژه شک در فرهنگ لغت دهخدا به عنوان خلاف یقین تعریف شده است. معنای آن در زبان عربی و آنچه در دایرة المعارف اسلامی آمده گمانی



است که در برابر یقین است و در متون دینی نیز شک در لغت، در مقابل یقین، به حالت نفسانی ناشی از تردید بین دو یا چند چیز گفته می‌شود. اعم از آنکه دو طرف تردید همسان (پنجاه پنجاه) باشند یا یک طرف بر طرف دیگر رجحان داشته باشد. از دیدگاه شکسپیر شک‌ها به ما خیانت می‌کنند، زیرا با ایجاد ترس موجب عدم تلاش و از دست دادن آن موقعیتی می‌شوند که می‌توانستیم به دست آوریم [31، ص 351]. اما شک سازمانی به طور مشخص با ماکس وبر آغاز می‌شود. تفاوت اصلی میان وبر و شکاکان سنتی آن بود که وبر با تجربه جامعه‌شناسی، متدولوژی تاریخی را به روش‌های فلسفی سنتی ترجیح می‌داد. او در مورد سازمان‌ها شکاک بود چون دریافته بود توسعه آنها در پاسخ به پست‌ترین نیازهای انسان رخ داده بود نه خواسته‌های نجیب و صادقانه [16، ص 289]. به دلایل متفاوتی تأثیر افکار وبر بلافاصله در همان دوران اتفاق نیفتاد و نسخه انگلیسی کتاب او تا سال 1947 منتشر نشد. هم‌چنین نوشته‌هایی که برگرفته از کارهای وبر بودند و سناریوی قفس آهنی<sup>1</sup> او به راحتی توسط رسانه‌های جمعی مورد قبول قرار نمی‌گرفتند. پژوهش‌های وبر در دوران حیاتش هم‌زمان با عصر طلایی زایش تئوری‌های سازمان بود؛ سال 1956 سالی برجسته در تئوری‌های سازمانی بود و در همین سال بود که کتاب «انسان سازمانی»<sup>2</sup> توسط ویلیام اچ وایت جونیور<sup>3</sup> منتشر شد. این کتاب، اولین کتاب بیان‌کننده بحران سازمان‌های مدرن و تکنولوژی نبود، اما اولین کتاب در این ژانر بود که برای عموم منتشر شد. ماکس وبر<sup>4</sup> و امیل دورکیم<sup>5</sup> با جدیت بیشتری مسیر این کتاب را ادامه دادند و تأثیرات مخرب و فاسد سازمان‌های مدرن را نقد کردند. نویسندگان دیگری نیز کتاب‌هایی با موضوع «زیر سؤال بردن استفاده از ساختارهای مدرن» منتشر کردند. با این حال کتاب‌های این اقتصاددانان محافظه‌کار، ظاهر ایدئولوژیکی کتاب انسان سازمانی وایت را نداشتند. کتاب وایت بسیار برجسته بود، زیرا عصر جدید شک<sup>6</sup> به نام شک سازمانی<sup>7</sup> را

---

1. Iron cage scenario  
 2. Organization man  
 3. William H. Whyte, Jr  
 4. Max Weber  
 5. Emile Durkheim  
 6. Skepticism  
 7. Organizational Skepticism



معرفی کرد. تاریخچه شک سازمانی به سه دوره مدرن<sup>1</sup>، پیش مدرن<sup>2</sup> و پست مدرن<sup>3</sup> تقسیم می‌شود [17، ص 303]؛ در تمامی این دوره‌ها شک نسبت به کارایی نداشتن و سلامت سازمان مطرح می‌شود. دوره آغازین، یعنی دوره مدرن زمانی ظهور می‌کند که اعتقاد حاکم بر جامعه این است که سازمان می‌تواند تمامی چالش‌ها و نیازهای جامعه مدرن را برطرف کند. شکاکان در این دوره این ادعا را رد می‌کردند و معتقد بودند مدرنیته باعث شده ارزش‌های فرهنگی سنتی جامعه نادیده گرفته شود و از طرفی توسعه‌ای که مدرنیته مد نظر داشته تنها با وجود سازمان‌ها امکانپذیر نخواهد بود. در دوره پیش مدرن، تمرکز بیشتر بر نادیده گرفتن مسائل سیاسی در توسعه سازمان‌ها بود. اعتقاد شکاکان این دوره بر این بود که مدیریت در سازمان‌ها ادامه همان حکمرانی‌های قدیم است و منافع افراد بلندپایه مهم‌تر از هر چیز دیگری است و دلیل به وجود آمدن سازمان، همان اهداف حکمرانان سیاسی است با این تفاوت که آنها رهبرانی کاریزماتیک بوده‌اند و رهبران سازمانی امروز اغلب از قدرت‌های مشروع خود استفاده می‌کنند و در نهایت شکاکان دوره پست مدرن، بیشتر از سازمان اصول مدرنیته را زیر سؤال می‌برند.

با جست و جو و بررسی در مقاله‌ها و پایان‌نامه‌های پیشین در داخل و خارج از کشور مشخص شد که در مورد پدیده شک سازمانی تنها مطالبی تئوریک و بنیادی در چند مقاله محدود منتشر شده است و پژوهشی در خصوص کاربرد این پدیده در سازمان‌ها انجام نشده است. این موضوع که شک سازمانی چیست و چه علایمی دارد، چه عواملی در سازمان منجر به شک سازمانی می‌شود و چه پیامدهایی با بروز این پدیده در سازمان ظهور می‌کند، کمتر مورد توجه بوده است. اما شک در سال‌های اخیر در حوزه‌های مختلفی چون بازاریابی و تبلیغات، مالی و حسابداری و محیط‌زیست و گردشگری وارد شده است. در جدول 1 فهرستی از پژوهش‌های انجام شده در این حوزه‌ها به تفکیک آمده است.

---

1. Modern  
2. Pre modern  
3. Post modern



### جدول 1 پژوهش‌های مربوط به شک در سازمان

عنوان پژوهش	
حوزه تبلیغات و بازاریابی	تأثیر ملاحظات محیطی و شک بر رفتار خرید سبز [1]
	تبلیغات طرح‌های مسئولیت اجتماعی به منظور برقراری ارتباط با تصویر شرکت [10]
	وفاداری و شک در میان اعضای یک اتحادیه؛ مطالعه موردی در مورد اتحادیه کتاب‌داران دانمارک [12].
	موجودات اصلاح شده ژنتیکی، شک مصرف‌کننده و قانون تجارت؛ پیامدهایی برای سازمان زنجیره عرضه بین‌الملل [5].
	تعامل والدین، نوجوانان و تأثیر خانواده در شک نوجوان بر برنامه‌های تلویزیونی: تجزیه و تحلیل تجربی مصرف‌کنندگان ترک [7]
	بررسی نقش شک به مسئولیت اجتماعی شرکت با استفاده از تحلیل مقایسه‌ای کیفی فازی [14].
	زمانی که مصرف‌کنندگان شک دارند، مراقب باش! نقش شک به مسئولیت اجتماعی سازمان [15].
	بهبود و پیشرفت یک مقیاس برای اندازه‌گیری شک تبلیغات اجتماعی در میان نوجوانان [6]
	شک درباره تبلیغات: یک مقایسه از مصرف‌کنندگان آلمان غربی و شرقی [2]
	ارزیابی احتمال تقلب و شک حرفه‌ای حسابرس‌ها [8]
حوزه مالی و حسابداری	آیا مأموران حسابرس اسپانیایی در ارزشیابی‌ها دیدگاهی شکاکانه دارند [3]
	شک و تردید در حرفه و عملکرد شناختی حسابرس در یک کار فرضیه - تست [9]
	جست‌وجویی از شک، تجربه‌های مشتریان خاص و قضاوت‌های حسابرسان [11]
حوزه محیط‌زیست	یک شک سالم در خصوص آب در جنوب استرالیا [18]
	تغییر آب و هوا و گردشگری: زمانی برای شک محیطی [13]
	انکار شک ساختگی در پژوهش تغییر آب و هوا و گردشگری [4]

### 3- روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از روش‌شناسی کیفی بهره برده شده است. تئوری داده‌بنیاد از جمله روش‌هایی است که زمانی که قصد پژوهشگر تدوین یک تئوری باشد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. به همین دلیل در این پژوهش از این روش استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش کارشناسان شرکت‌های خصوصی در زمینه نفت و گاز بوده‌اند. برای انتخاب نمونه از روش



نمونه‌گیری غیراحتمالی هدفمند استفاده شده است (24 مورد). مصاحبه با کارشناسان تا زمانی ادامه پیدا کرد که کدگذاری‌ها به مرحله اشباع<sup>1</sup> نزدیک شد.

از دیدگاه کرسول (2005) تئوری داده‌بنیاد، روشی نظام‌مند و کیفی است. رهیافتی است برای بررسی نظام‌مند داده‌های کیفی (نظیر مصاحبه‌های پیاده شده و پروتکل‌های مشاهده‌ها) با هدف تولید نظریه [24، ص 76]. برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته استفاده شده است. در طی انجام مصاحبه به مصاحبه‌شوندگان فرصت داده می‌شد تا تمامی آنچه را که در ذهن خود دارند، به جزئیات و به اندازه شناخت و تجربه و سابقه کار خود ارائه دهند. برای افزایش اعتماد و اعتبار علمی نتایج این پژوهش، از روش‌هایی که توسط گوبا و لینکلن<sup>2</sup> در دهه 1980 پیشنهاد شد، استفاده شده است. این دو پژوهشگر مفهوم قابلیت اعتماد<sup>3</sup> را به عنوان معیاری برای جایگزینی روایی و پایایی در بررسی دقت علمی در پژوهش‌های کیفی مورد استفاده قرار دادند [25، ص 146]. این مفهوم شامل چهار معیار مقبولیت، قابل پذیرش بودن و اعتبار، صحت و باورپذیری داده‌ها، تأییدپذیری، قابلیت اعتماد و قابلیت انتقال می‌باشد [22، ص 33]. در این پژوهش به منظور اطمینان از مقبولیت و صحت، درستی داده‌ها و تأییدپذیری از نظر مشارکت‌کنندگان، همکاران گروه پژوهش و دو نفر متخصص خارج از گروه پژوهش استفاده شد. برای تعیین قابلیت اعتماد، دو نفر از گروه پژوهش جداگانه مصاحبه‌ها را کدگذاری کردند که بین نظرات توافق زیادی وجود داشت. در زمینه انتقال‌پذیری اطلاعات کسب شده به وسیله دو نفر از اعضای هیأت علمی خارج از گروه پژوهش و صاحب‌نظر در زمینه پژوهش‌های کیفی، مورد بررسی و تأیید قرار گرفت.

#### 4- یافته‌های پژوهش

مشارکت‌کنندگان در این پژوهش 24 نفر از کارکنان شرکت‌های خصوصی در حوزه‌های آموزش، مهندسی و مشاوره مهندسی می‌باشند. از این تعداد 10 زن و 14 مرد از 27 تا 45 سال (با میانگین 30/7) و سابقه کار 2-15 سال با میزان تحصیلات کارشناسی (5 نفر) و کارشناسی ارشد (19 نفر)

---

1. Saturation  
2. Guba and Lincoln  
3. Trustworthiness



می‌باشند. مدت زمان مصاحبه برای هر نفر بین 45 تا 60 دقیقه برآورد شده است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از فن ارائه شده استراوس و کوربین استفاده شده است. آنها در سال 1998 در کتاب «کشف نظریه داده‌بنیاد» سه فن کدگذاری پیشنهاد دادند: کدگذاری باز<sup>1</sup>، کدگذاری محوری<sup>2</sup> و کدگذاری انتخابی<sup>3</sup>. یکی از فعالیت‌های مهم در طی کدگذاری، نوشتن یادداشت‌ها است. کاربین و استراوس (1990) اظهار می‌کنند که نوشتن یادداشت‌های نظری، بخش جداناپذیر شکل‌گیری تئوری داده‌بنیاد است چون پژوهشگر نمی‌تواند به آسانی مسیر همه مقوله‌ها، مفاهیم، فرضیه‌ها و پرسش‌های زاینده را که از فرایند پژوهش بیرون می‌آیند، در ذهن خود نگه دارد، باید نوعی سیستم برای انجام آن وجود داشته باشد. یادداشت‌ها فقط «یده» نیستند بلکه در تنظیم و بازنگری تئوری در طی فرایند پژوهش اثرگذار می‌باشند. حداقل سه نوع یادداشت وجود دارد:

1. یادداشت‌های کدگذاری شده

2. یادداشت نظری

3. یادداشت‌های عملیاتی

یادداشت‌های کدگذاری مربوط به کدگذاری باز است، بنابراین بر عنوان‌گذاری مفهومی متمرکزند. یادداشت‌های نظری به کدگذاری محوری و انتخابی مرتبط می‌شود و بر شاخص‌های فرایند متمرکزند. در نهایت یادداشت‌های عملیاتی حاوی جهت‌های مرتبط با طرح پژوهش در حال ظهور است [26] ص 149]. بعد از پیاده کردن مصاحبه‌ها روی کاغذ، کدگذاری باز آغاز می‌شود. منظور از کدگذاری باز تجزیه مجموعه گردآوری شده به کوچک‌ترین اجزای مفهومی ممکن است [35]. این نوع کدگذاری بر مفهوم داده‌ها به عنوان ابزار تعیین مقوله‌های مربوط و مناسب در کدگذاری محوری استوار است. پژوهشگر اطلاعات به دست آمده از مصاحبه‌ها را خوانده و آنها را به عنوان مفاهیم مشابه دسته‌بندی می‌کند. در این پژوهش حدود 382 کد شناسایی شد (182 کد مربوط به دلایل، 200 کد مربوط به پیامدها). بعد از کدگذاری باز به دنبال دسته‌بندی آنها به عنوان زیرمقوله هستیم. نحوه تصمیم برای تشکیل و ساخت زیر مقولات شناسایی شده و نامگذاری آنها تا حد زیادی به مسئله پژوهش، سطح دانش و پارادایم ذهنی پژوهشگر و سبک متن مصاحبه مرتبط است و از آنها تأثیر می‌پذیرد [34، ص 68]. در پژوهش حاضر کدهای باز، محوری و انتخابی در جدول‌های زیر آمده است.

1. Open coding  
2. Axial coding  
3. Selecting coding



### جدول 2 کدگذاری علل شبک سازمانی

مقوله و زیر مقوله		کدهای باز
شبک مدیریت	شبک مدیریت	مشارکت ندادن کارکنان در امور
		توجه نداشتن مدیران به شایسته سالاری در سازمان
		دستوری عمل کردن مدیر
		فاصله از کارکنان برای حفظ امتیازهای خود
وزگی های مدیر	وزگی های مدیر	تأکید مدیر بر وجود سلسله مراتب برای ایجاد فاصله با کارکنان
		ایجاد سلسله مراتب زیاد در سازمان
		مستبد و خودرأی بودن
		دروغ راجع به مسائل مالی (عمل نکردن به وعده‌ها)
ناکارآمدی مدیریتی	ناکارآمدی مدیریتی	متخصص نبودن مدیر
		نداشتن تعهد کاری
		قدرت طلب بودن
		استفاده شخصی مدیران از کارکنان
کیفیت فرآیندهای مدیریت منابع انسانی	کیفیت فرآیندهای مدیریت منابع انسانی	وجود اندک مدیران لایق و دلسوز برای پیگیری
		سطح پایین سواد کاری مدیران
		بی علاقه‌گی در انجام کار
		تخلیل نامناسب شغل و سپردن کار چند نفر به یک نفر
عملکرد ارزیابی	عملکرد ارزیابی	اطلاع نداشتن کارمند از کارراهه شغلی خود در سازمان
		فشار کاری بالا و توقع بیش از توان کارمند
		جبار به انجام کار در خارج از شرح شغل تعریف شده
		تعریف نامناسب شرح وظایف و شغل
بهدین سازمانی	بهدین سازمانی	هم‌راستا نبودن اهداف سازمانی و اهداف فردی
		حمایت نکردن سازمان در راستای رفاه شغلی کارکنان
		قرار گرفتن کارکنان در جای نامناسب
		تلاش نکردن مدیر برای ایجاد رفاه نسبی کارکنان
علائق سازمانی	علائق سازمانی	توجه اندک به جامعه‌پذیری کارکنان در سازمان
		گزینش نادرست سازمان در استخدام (ناکارآمدی فرایند کارمندیابی و استخدام)
		نحوه پرداخت براساس حضور فیزیکی است و نه کیفیت و عملکرد
		توجه نکردن به ارزیابی عملکرد در سازمان
جو سازمانی نامناسب	جو سازمانی نامناسب	انجام کار با یکی است و اعتبار شبه نام دیگری
		کارآمدتر بودن ظاهر سازی و نظاهر در سازمان
		دستیابی به منافع مالی و شخصی مدیر مهم است.
		کارکنان در مشکلات شریکانه، اما در سوددهی شریک نیستند.
جو سازمانی نامناسب	جو سازمانی نامناسب	مدیران اولویت اول کسب سود هستند
		تبعیض در استخدام کارکنان
		وجود تبعیض و نابرابری در پرداخت میان کارکنان
		قراردادها کاملاً یک‌طرفه هستند و به نفع سازمان
جو سازمانی نامناسب	جو سازمانی نامناسب	پرداخت نشدن حق و حقوق کارمند در اضافه کاری و ماموریت‌ها
		سازمان به کارکنان تنها زمانی بها می‌دهد که به آنها به طور شدیدی محتاج است.
		مصرفانه نبودن دریافتی در قیاس با کار انجام شده
		رفتارهای تبعیضانه میان کارکنان هم رده
جو سازمانی نامناسب	جو سازمانی نامناسب	چند لایه‌ای بودن مدیریت و انواع کاغذبازی‌ها
		فرهنگ رشوه‌گیری
		تفاوت‌های زیاد فکری و دیدگاهی میان مدیران سطوح مختلف
		خصوصیت شخصی با مدیر و یا افراد بالاتر از آن
جو سازمانی نامناسب	جو سازمانی نامناسب	دلزدگی کارکنان (مدیران به فکر منافع خود هستند).
		بی‌تفاوتی نسبت به محیط کار
		توجه به فرهنگ فردگرایی تا کارهای جمعی حتی در صورت لزوم
		تحقیر زیردستان و تملق بالادستی‌ها
جو سازمانی نامناسب	جو سازمانی نامناسب	وجود روابط دوستانه و فامیلی و نه قانونی
		تعهد نداشتن کاری در میان کارکنان
		حرم‌شکنی به‌وسیله کارکنان و مدیران
		اوضاع بازار کار خراب است و جایگزین‌های فراوان برای یک کارمند باعث بی‌ارزشی وی نزد سازمان می‌شود.
جو سازمانی نامناسب	جو سازمانی نامناسب	دلسوزی نکن، نتیجه ندارد.
		دلسوزی نکن، نتیجه ندارد.
		دلسوزی نکن، نتیجه ندارد.
		دلسوزی نکن، نتیجه ندارد.



شک سازمانی به‌عنوان یک پدیده سازمانی پیامدهایی دارد که در سازمان‌هایی که به آن گرفتار هستند، مشاهده می‌شود. با مشاهده این پیامدها می‌توان دریافت که تردید در سازمان در بین کارکنان رواج یافته است و مدیریت باید برای درمان آن اقدام‌های لازم را انجام دهد. این پیامدها با تأثیرات کوتاه‌مدت و بلندمدت در رفتار فرد و تأثیرات بلندمدت در سازمان نمود پیدا می‌کند. در جدول 3 این مفاهیم آورده شده است.

جدول 3 پیامدهای شک سازمانی (آثار کوتاه‌مدت فردی)

کدهای باز		مقوله و زیرمقوله
وقت خود را به بطالت گذراندن	گوشه‌گیری و انزوا (اولویت نداشتن مسائل کاری)	بی‌تفاوتی کارکنان
تعهد نداشتن برای انجام کارها	انجام کارهای شخصی و اولویت دادن به آنها	
بی‌فایده دیدن انجام کارها	انتظار کشیدن برای اتمام ساعت کاری	
انجام ندادن کار با وجود داشتن توانایی	کارها را با عجله و سرسری انجام دادن	
مؤثر نبودن در سازمان	تمرکز نداشتن در محیط کار	
دلسوزی نکردن برای سازمان	دقت نداشتن در انجام کارها	
مهم نبودن آینده سازمان برای فرد	دنبال کار دیگر یا دومی بودن	
متفعل بودن	ترک محل کار در در بدترین زمان ممکن	
	کم کاری، دزدیدن از کار و از زیر کار در رفتن	
عدم بروز ابتکار و خلاقیت	بی‌اشتیاقی در انجام کار به علت دیده نشدن	
ندیدن منفعت خود در گرو منفعت سازمان	کارایی پایین فردی	
	تأخیرهای مداوم و بیش از حد معمول	
همکاری نکردن با سایر کارکنان	سعی در متقاعد کردن تفکر خود به هر نحو	مشارکت
خودمحمور بودن	اظهار نظر نکردن درباره حل مسائل سازمانی	
تسهیم نکردن دانش و تجربه با سایر کارکنان	سکوت در جلسه‌ها	
تمسخر افراد مشتاق به جای همکاری با آنها	منفی‌اندیشی بودن و انتقال آن به سایر افراد	استرس شغلی
اضطراب و استرس	پرخواستگری	
ناراحتی اعصاب	کم‌حوصلگی	
کلافه بودن	از دست دادن سلامت روان	
افسردگی	کاهش اعتماد به نفس	فردورنگی شغلی
	درگیری و مشغولیت ذهنی	
سرخوردگی	تمایل به کم‌کاری	
احساس شکست‌خوردگی	رضایت شغلی پایین	
بی‌انگیزگی	برخورد نادرست و غیرمحترمانه با ارباب‌رجوع	فردورنگی شغلی
دلسردی	شاداب و سرحال نبودن فرد در محیط کار	
کار کردن فقط برای پول نه از روی عشق و علاقه	محطاطانه‌تر شدن رفتار کارکنان	
	احساس نداشتن امنیت شغلی	



جدول 4 پیامدهای شک سازمانی (تأثیرات بلندمدت فردی)

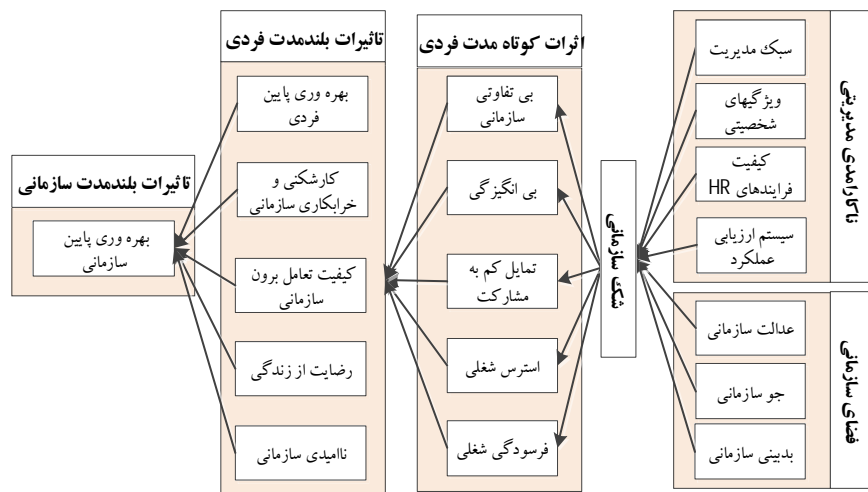
مقوله و زیرمقوله		کدهای باز	
فردی	بهره‌وری پایین	استفاده بهینه نکردن از استعدادها و توانایی‌های بالقوه	گذران روزها بدون فکر کردن به اینکه چگونه می‌گذرند.
		فرصت نکردن برای داوری درباره مسئولیت‌های فردی	احساس خوشایند نداشتن در مورد کاری که در طی روز انجام شده است.
فردی	بهره‌وری پایین	انرژی کافی نداشتن برای انجام کارها	نداشتن افق دید وسیع برای انجام کارها
		سستی در انجام کارها	
کارشکنی و خرابکاری سازمانی		تسری دادن نوعی تفکر بدبینانه به سایر افراد	ایجاد اخلال در انجام امور
		بد نشان دادن وجهه سازمان از منظر بیرونی آن	مانع پیشرفت اطرافیان خود شدن
		وابسته کردن سازمان به خود	تأثیر مخرب بر اطرافیان
		از بین بردن و آسیب به لوازم سازمان به قصد انتقام	سعی در منصرف کردن همکاران در کار کردن
		ایجاد تشنج در محیط کار	تشویق دیگر کارکنان بر ضد سازمان
		ایجاد هزینه‌های مازاد برای سازمان	زیرآب زدن
		فرمان‌برداری نکردن از مقام بالاتر	دخالت در کار سایر افراد
		بدگویی از مدیران و سرپرستان	ترویج غیبت و شایعه‌پراکنی
		دستیابی نداشتن به اهداف فردی تعیین شده	احساس امنیت نکردن
		شاد نبودن و احساس رضایت نداشتن	تعریف نکردن اهداف معنادار برای خود
رضایت از زندگی		تأمین نشدن به لحاظ مالی و احساسی	مقایسه مدام داشته‌های خود با دیگران و چشم و هم‌چشمی
		توجه نکردن به دستاوردهای شخصی	
		حس تنفر و ناامیدی	انتقام از راه کم‌کاری و ایجاد مشکل
		افزایش بدگویی	استقبال نکردن از انجام داوطلبانه کار در سازمان
		بد و بیراه گفتن به زمین و زمان	امکان خروج و ترک شغل کارکنان کارآمد
		منزوی شدن	محدود کردن به فعالیت‌های سازمانی خود
		بی‌تفاوتی نسبت به یادگیری و پیشرفت فردی	کاهش تعهد کاری افراد به سازمان
		انتقام‌جویی	شورانندن کارکنان بر ضد مدیر
		تأثیر مخرب فرد بر افراد دیگر	وجود دودستگی یا چنددستگی در سازمان
		افشای و نابودی اطلاعات سازمان	ایجاد و تشکیل گروه‌های غیررسمی ضد اهداف سازمان
تأثیرات بلندمدت فردی		فرد از موانع پیشرفت سازمان خواهد شد.	
		تأثیر سوء بر خانواده	توانایی نداشتن در تصمیم‌گیری بلندمدت و مهم زندگی
		انتقال اضطراب و تنش محیط کار سایر افراد	نگاه بی‌اعتمادی به اطرافیان و پیرامون خود
		محقق دانستن خود در پایمال کردن حقوق دیگران	بدبینی نسبت به اطرافیان
		مسئولیت‌پذیری نداشتن لازم در زندگی شخصی	نداشتن برنامه‌ریزی بلندمدت
کیفیت تعامل برون سازمانی			



جدول 5 پیامدهای شک سازمانی (تأثیرات بلندمدت سازمانی)

مقوله و زیرمقوله		کدهای باز
تأثیرات بلندمدت سازمانی	بهره‌وری پایین سازمانی	ایجاد بیکاری پنهان
		تأثیر منفی بر کارایی و اثربخشی فرایندهای سازمانی
		تلاش نکردن کارمند برای بهبود وضعیت و پیشرفت سازمان
		ایجاد هزینه‌های مازاد در سازمان
		اعمال زور و سلطه برای افزایش کارایی
		سازمان مشارکت کارکنان را از دست می‌دهد.

کدگذاری انتخابی آخرین مرحله از مراحل سه‌گانه کدگذاری است. در این مرحله موضوع‌های اصلی شناسایی و مشخص شده و نحوه ارتباط آنها با دیگر مقوله‌ها نیز روشن می‌شود. نشان دادن ارتباطها در مدل بهتر نشان داده می‌شود. در این پژوهش مقوله‌هایی در هر کدام از سه بخش دلایل و پیامدها حاصل شد که با پیوند آنها به همدیگر مدل نهایی پژوهش به دست آمد (شکل 1).



شکل 1 مدل مفهومی پیشنهادی پژوهش



مقولات شناسایی شده در دلایل بروز شک سازمانی در دو دسته دلایل مدیریتی و سازمانی جای می‌گیرند. در دلایل مدیریتی می‌توان به مواردی مانند سبک مدیریتی، ویژگی‌های شخصیتی مدیر و ناکارآمدی وی و کیفیت فرایندهای مدیریت منابع انسانی در سازمان اشاره کرد. هر مدیری برای اداره سازمان از روش خاص خود استفاده می‌کند. این روش خاص در مدیریت به اصطلاح سبک مدیریت معرفی می‌شود [21، ص 64]. مدیر علاوه بر سبک مدیریتی، ویژگی‌های خاصی دارد. شخصیت هر فرد می‌تواند به‌طور طبیعی بر رفتار وی اثرگذار باشد. از سوی دیگر مدیریت منابع انسانی، در واقع جنبه انسانی مدیریت است و مهم‌ترین عامل در ارتقای کیفیت، کمیت تولیدات و ارائه خدمات در سازمان به شمار می‌رود. مدیران منابع انسانی، کسانی هستند که مسائل مربوط به نیروی انسانی یک سازمان را در تأمین یا تحقق هدف‌های سازمان و کارکنان آن پیگیری و اجرا می‌کنند [19، ص 5]. گستره وظایف مدیریت نیروی انسانی از فعالیت‌هایی که به طور صرف به کارمندیابی و استخدام افراد منجر می‌شوند، بیشتر است. در فرایند نیروی انسانی پس از پیش‌بینی، کارمندیابی، انتخاب و راهنمایی کارکنان برای حرکت آنان از طریق ارتقا، گردش شغلی و خروج از سازمان تدابیری اندیشیده می‌شود [32، ص 393-394] و در نهایت برقراری یک سیستم ارزیابی عملکرد که جزئی از فرایند مدیریت نیروی انسانی است، خود فرایندی می‌باشد که به‌وسیله آن سازمان، عملکرد کارکنان را در مسئولیت‌هایی که به عهده دارند، بررسی می‌کند و می‌سنجد و به این ترتیب می‌تواند محرکی برای برانگیختن انگیزه کارکنان در انجام وظایف سازمانی باشد. نحوه ارزشیابی عملکرد در سازمان بر تشدید و یا تضعیف شک سازمانی اثر دارد. با توجه به داده‌های گردآوری شده توجه نکردن به فرایند مدیریت نیروی انسانی در شکل‌گیری شک سازمانی، نقشی تعیین‌کننده دارد. علاوه بر آن متغیرهای سازمانی دیگری نیز در شکل‌گیری شک سازمانی اثرگذار هستند. بدینی سازمانی، عدالت سازمانی، جو سازمانی از جمله این متغیرها هستند. بدینی سازمانی اشاره به نگرش منفی کارمند به سازمان خود دارد. باور اصلی بدینی سازمانی این است که اصول صداقت، عدالت و درست‌کاری قربانی منافع شخصی رهبری و منجر به اقدام‌هایی بر پایه انگیزه‌های پنهانی و فریب‌کاری شده است. کول و دیگران (2006) بدینی سازمانی را به‌عنوان یک قضاوت تعریف کرده‌اند که از تجربیات فرد در سازمان ناشی شده است. عدالت سازمانی نخستین بار توسط گرینبرگ در سال 1987 مطرح شد. به



نظر گرینبرگ، عدالت سازمانی با ادراک کارکنان از انصاف کاری در سازمان مرتبط است. از نظر رضاییان (1384) عدالت در سازمان بیانگر ادراک کارکنان از برخورد‌های منصفانه در کار است که خود به شناسایی سه جزء متفاوت از عدالت در سازمان منجر شد: عدالت توزیعی، عدالت رویه‌ای و عدالت مراوده‌ای [29، ص 156]. جو سازمانی به عنوان یکی دیگر از متغیرهای اثرگذار بر شک سازمانی مجموعه ویژگی‌هایی است که یک سازمان را توصیف می‌کند و آن را از دیگر سازمان‌ها متمایز می‌سازد؛ جو سازمانی مطلوب موجب وفاداری و تقویت همکاری بین آنها می‌شود و در کارکرد و خدمات‌رسانی آنها تأثیرگذار خواهد بود و از طرفی جو نامطلوب پیامدهایی مانند صرف زمان کاری به بحث و مشاجره افراد با یکدیگر، تنش زیاد، جست‌وجو برای یافتن شغل دیگر، کاهش ارتباط با سرپرستان و رضایت شغلی نداشتن را به دنبال دارد.

عوامل اثرگذار بر شک سازمانی منجر به شکل‌گیری این پدیده در ذهن کارکنان شده و پس از این مرحله پیامدهای این مسئله خود را به صورت تأثیرات کوتاه‌مدت و بلندمدت در رفتارهای فردی کارکنان نشان می‌دهد. در زمینه تأثیرات کوتاه‌مدت فردی می‌توان گفت فردی که دچار تردید در سلامت سازمان شده است، نسبت به سازمان دچار بی‌تفاوتی و بی‌انگیزگی می‌شود. در تعامل با دیگران نیز دچار مشکل شده و مشارکت لازم را ندارد و استرس همراه همیشگی وی در انجام کارها خواهد بود. همین استرس مداوم در طولانی‌مدت وی را دچار فرسودگی شغلی می‌کند. بی‌تفاوتی در سازمان رفتار فردی را توصیف می‌کند که به صورت ماشین وار و بدون به کار بردن نبوغ و خلاقیت خود دستاوردهای سازمانی را بی‌چون و چرا انجام می‌دهد. به طور طبیعی چنین پذیرش دستوری که به دور از هر گونه علاقه باشد، ممکن است در ظاهر باعث حفظ نظم سازمانی شود ولی کارمند را به تلاش، پذیرش مسئولیت‌ها یا نشان دادن ابتکار تشویق نمی‌کند [27، ص 81-82]. انگیزه کارکنان یکی دیگر از سنجه‌هایی است که وضعیت شک سازمانی را نشان می‌دهد. مفهوم انگیزش به معنای جهت‌دهنده و نیرودهنده رفتار است. در نظریه‌های اولیه از انگیزش، دو مفهوم انگیزش بیرونی و انگیزش درونی توصیف و تحلیل شده است [20، ص 31-32]. انگیزه افراد با هم فرق می‌کند. بسیاری از مردم به غلط انگیزش را یک ویژگی شخصی می‌پندارند، به این معنا که بعضی این ویژگی را دارد و بعضی بدون آن هستند [30، ص 312]. علاوه بر این فردی که دچار تردید سازمانی



شده است، تمایلی به مشارکت در فعالیتهای سازمان نشان نمی‌دهد. مشارکت کارکنان به روشی از کار اشاره دارد که به موجب آن اعضای سازمان با وظایف و سطوح مختلف سازمانی برای حل مسائل سازمان و به کارگیری راه‌حل آن با یکدیگر همکاری می‌کنند. از دیدگاه کابرا و دیگران<sup>1</sup> (2001) مشارکت کارکنان، فرایندی است که در برگزیده نظرات و ایده‌های کارکنان در دادن اطلاعات و تصمیم‌گیری‌های سازمانی است [37، ص 146]. در زندگی کاری همه افراد استرس وجود دارد و به گونه‌های مختلف بر آنها فشار روانی وارد می‌کند. لازاروس<sup>2</sup> استرس شغلی را کنش متقابل بین شرایط محیط کار و ویژگی‌های فردی می‌داند، به گونه‌ای که خواسته‌های محیط کار (و در نتیجه فشارهای مرتبط با آن) بیش از آن است که فرد بتواند از عهده آنها بر آید [36، ص 54]. فرسودگی شغلی یکی دیگر از پیامدهای شک سازمانی است. از دیدگاه شالیف و لیبلر<sup>3</sup> فرسودگی شغلی<sup>4</sup> یک فرایند روان‌شناختی است که بر اثر استرس کاری شدید حاصل می‌شود و فرد را دچار تحلیل عاطفی، مسخ شخصیت<sup>5</sup> و کاهش انگیزه پیشرفت و ترقی می‌کند [36، ص 55].

از طرفی در بررسی تأثیرات بلندمدت فردی می‌توان به عوامل متعددی چون بهره‌وری پایین فردی، کارشکنی و خراب‌کاری سازمانی، کیفیت تعامل برون سازمانی، رضایت از زندگی و ناامیدی سازمانی اشاره کرد. بهره‌وری فردی هنگامی ایجاد می‌شود که فرد احساس کند از مجموع استعدادها و توانایی‌های بالقوه خود استفاده بهینه می‌کند. زمانی که فرد این احساس را نداشته باشد، در انجام کارهای خود سستی کند و انرژی لازم را نگذارد، بهره‌وری فردی نخواهد داشت. فرد در چنین دورانی روزها را سپری می‌کند بدون اینکه به نحوه گذران آنها فکر کند، در مورد کارهای انجام شده احساس خوشایندی ندارد؛ افق دید وسیعی در حل مسائل و فرصت فکر کردن درباره مسئولیت‌های خود را ندارد. گاهی نیز تبلور شک سازمانی خود را در اقدام‌هایی فاعلانه‌تر به مانند کارشکنی و خراب‌کاری در سازمان نشان می‌دهد. گاهی اوقات افراد در سازمان‌ها رفتارهایی از خود بروز می‌دهند که به طور علنی در پی نشان دادن اعتراض خود از سازمان هستند. این رفتارها که به نوعی نشانه و علامت هستند، می‌تواند به

---

1. Cabrera & et al  
2. Lazarus  
3. Shalif and Leibler  
4. Job burnout  
5. Depersonalization



صورت آشکار، نشانه قصدی انتقام‌جویانه باشد و یا به دنبال تقویت حس بدبینی در سایر اعضای سازمان نسبت به سازمان باشد. این کارشکنی‌ها می‌تواند از بدبینی و بدگویی که پنهان و تدریجی است آغاز شده است و تا خرابکاری و صدمه زدن به لوازم و تجهیزات سازمان به قصد انتقام ادامه پیدا کند. گاهی بدبینی ناشی از این نحوه نگرش به تعامل‌های برون سازمانی کارکنان نیز کشیده می‌شود. انسان از گروه‌هایی که در آنها عضویت دارد، تأثیر می‌پذیرد و همچنین به طور متقابل به عنوان عضوی از یک گروه می‌تواند بر افراد دیگر گروه تأثیر بگذارد. بدبینی‌های ناشی از شک سازمانی می‌تواند به جو بی‌اعتمادی و تعامل نامناسب فرد با حلقه دوستان و افراد خانواده نیز کشیده شود و این گروه را تحت تأثیر منفی قرار دهد. ناامیدی سازمانی پاسخ فرد در مقابل هدف تحریک شده فقط به اهداف مورد انتظار بر می‌گردد. ناامیدی به وسیله چشم‌داشت و هدف مورد انتظار به وجود می‌آید نه حصول هدف واقعی. اگر هدف تحقق پیدا نکند، ناامیدی تجربه می‌شود زیرا رضایت‌مندی حاصل نشده است. ناامیدی سازمانی از دیدگاه اسپکتور<sup>1</sup> با دخالت محرک‌های سازمان در رسیدن به هدف غایی ایجاد می‌شود. این محرک‌ها که می‌توانند منابع ناامیدی هم شناخته شود عبارتند از محیط فیزیکی، ساختار سازمان، قوانین و مقررات سازمانی و افراد درون و بیرون سازمان [33، ص 3]. همچنین دستیابی پیدا نکردن فرد به اهداف فردی تعیین شده منجر به رضایت نداشتن از زندگی خواهد شد. شاد نبودن، تأمین نشدن به لحاظ مالی و احساسی، احساس امنیت نکردن، اهداف معنادار برای خود تعریف نکردن، مقایسه داشته‌ها و دستاوردهای خود با دیگران و درگیر چشم و هم‌چشمی شدن و توجه نداشتن به دستاوردهای شخصی همگی نمایان‌گر رضایت نداشتن از زندگی فردی است.

در نهایت با توجه به داده‌های گردآوری شده از تأثیرات بلندمدت شک سازمانی در سازمان، بهره‌وری پایین سازمانی است. هدف از بهره‌وری، استفاده بهینه از منابع مادی، نیروی انسانی، تسهیلات و غیره به روش علمی، کاهش هزینه‌های تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال و کوشش برای افزایش دستمزدهای واقعی و بهبود معیارهای زندگی آن‌گونه که به سود کارگر، مدیریت و عموم مصرف‌کنندگان است، می‌باشد [23، ص 194-195]. ایجاد بیکاری پنهان در

---

1. Spector



محیط سازمان، تلاش نکردن کارمند برای بهتر شدن وضعیت فعلی سازمان، ایجاد هزینه‌های مازاد و اعمال زور و سلطه برای افزایش کارایی، نشان‌دهنده بهره‌وری پایین سازمان است.

## 5- نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش شناسایی پدیده‌ای به نام شک سازمانی، دلایل بروز و پیامدهای وقوع آن بوده است. پدیده‌ای که همواره به نحوی در سازمان و در میان کارکنان وجود داشته و دارد اما تا کنون در خصوص کاربرد آن در سازمان‌ها پژوهشی انجام نشده است. این پژوهش بر پایه چندین پرسش شکل گرفت که با استفاده از روش کیفی تئوری داده‌بنیاد به دنبال پیدا کردن پاسخ به این پرسش‌ها هستیم. برای پرسش‌های «چه عواملی باعث می‌شود که گاهی کارکنان برای سازمان دلسوزی نکنند و سازمان را موجودی بدانند که حق کارکنان را می‌خورد؟»، «چرا بین مدیران و کارکنان سازمان فاصله به وجود می‌آید، به گونه‌ای که کارکنان، مدیران سازمان را از جنس خودشان نمی‌دانند؟»، «چرا این دیدگاه در بین کارکنان سازمان شکل می‌گیرد که نه تنها برای سازمان مهم نیستند بلکه از آنها استفاده ابزاری می‌شود؟» با نتایج به دست آمده این عوامل در دو حوزه مدیریتی و سازمانی شناسایی شده است. این عوامل در حوزه مدیریتی عبارتند از سبک مدیریت، ویژگی‌های شخصیتی مدیر و ناکارآمدی وی و کیفیت پایین فرایندهای مدیریت منابع انسانی و نقص در سیستم ارزیابی عملکرد. دستوری عمل کردن مدیر و مشارکت ندادن کارکنان در برخی امور، اعتقاد به ایجاد سلسله مراتب بیشتر و فاصله گرفتن از کارکنان و توجه نکردن آنها به عملکرد کارکنان و عدم شایسته‌سالاری از عناصر سبک مدیریت مدیری است که می‌تواند منجر به شک سازمانی شود. از ویژگی‌های شخصیتی و کاری مدیر که به عنوان ناکارآمدی او در ایجاد پدیده مورد بررسی بی‌تأثیر نبوده است، خودرأی بودن، متخصص نبودن، نداشتن تعهد کاری، قدرت طلب بودن، کارکنان را به دید ابزار کار پنداشتن نه افراد شریک در کار و منفعت طلب بودن وی می‌باشد. در سازمان‌های کنونی از مدیریت نیروی انسانی به طور صرف به عنوان یک نام استفاده می‌شود. زمانی که فرایند مدیریت نیروی انسانی به درستی انجام نشود یا به عبارتی شرح وظایف در شغل‌ها به طور مناسبی تعریف نشده باشد، اهداف فردی و اهداف سازمانی در یک راستا نباشند،



قرارگیری کارکنان در جای نامناسب با توجه به توانایی و علاقه آنان در ساختار سازمانی، اجرا نشدن فرایند جامعه‌پذیری، حمایت و تلاش نکردن مدیر در راستای رفاه شغلی کارکنان با توجه به شرایط و موقعیت سازمانی آنان و توجه نکردن به سیستم ارزیابی عملکرد می‌تواند در دیدگاه کارکنان به سازمان اثرگذار باشد. از جمله دلایل دیگری که در حوزه سازمانی است عبارتند از بدبینی سازمانی، عدالت سازمانی و جو سازمانی نامناسب. برای پرسش «وجود دیدگاه شک سازمانی چه تأثیری بر زندگی فردی و اجتماعی فرد خواهد داشت و چه تأثیری بر خود سازمان خواهد داشت؟» پیامدهای وقوع این پدیده در سطح فردی و سازمانی بررسی شد. در سطح فردی آثار کوتاه‌مدت عبارتند از بی‌تفاوتی سازمانی، بی‌انگیزگی، تمایل کم به مشارکت، استرس شغلی و فرسودگی شغلی و آثار بلندمدت عبارتند از بهره‌وری پایین فردی، کارشکنی و خراب‌کاری سازمانی، کیفیت پایین تعامل برون سازمانی، رضایت نداشتن از زندگی و ناامیدی سازمانی. همچنین از آثار بلندمدت در سطح سازمان نیز بهره‌وری پایین سازمانی است.

## 6- منابع

- [1] Albayrak, T., Aksoy, S., & Caber, M. (2013). The effect of environmental concern and scepticism on green purchase behaviour. *Marketing Intelligence & planning*, 31(1), 27-39.
- [2] Feick, L., & Gierl, H. (1996). Skepticism about advertising: A comparison of East and West German consumers. *International Journal of Research in Marketing*, 13(3), 227-235.
- [3] Guiral, A., & Esteo, F. (2006). Are spanish auditors skeptical in going concern evaluations? *Managerial Auditing Journal*, 21(6), 598-620.
- [4] Hall, M., Amelung, B., Cohen, S., Eijgelaar, E., & Higham, J. (2014). Denying bogus skepticism in climate change and tourism research. *Tourism Management*, In press, Corrected Proof.



- [5] Kerr, W. A. (1999). Genetically modified organisms, consumer scepticism and trade law: implications for the organisation of international supply chains. *Supply chain management*, 4(2), 67-74.
- [6] Mrugank V Thakor و Karine Goneau-Lessard. (2009). Development of a scale to measure skepticism of social advertising among adolescents. *Journal of business research*. 1349-1342, (12)62
- [7] Ozdogan, F. B., & Altintas, H. M. (2010). Parent-adolescent interaction and the family's effect on adolescent TV skepticism: an empirical analysis with Turkish consumers. *Young Consumers*, 11(1), 24-35.
- [8] Payne, E. A., & Ramsay, R. J. (2005). Fraud risk assessments and auditors' professional skepticism. *Managerial Auditing Journal*, 20(3), 321-330.
- [9] Peytcheva, M. (2014). Professional skepticism and auditor cognitive performance in a hypothesis-testing task. *Managerial Auditing Journal*, 29(1), 27-49.
- [10] Pomeroy, A., & Johnson, L. W. (2009). Advertising corporate social responsibility initiatives to communicate corporate image. *Corporate communications: An International Journal*, 14(9), 420-439.
- [11] Popova, V. (2013). Exploration of skepticism, client-specific experiences, and audit judgments. *Managerial Auditing Journal*, 28(2), 140-160.
- [12] Pors, N. O. (2003). Loyalty and skepticism among members of a professional union: the case of the union of librarians in Denmark. *New library world*, 104(1184/1185), 20-28.
- [13] Shani, A., & Arad, B. (2014). Climate change and tourism: Time for environmental skepticism. *Tourism Management*, 44, 82-85.
- [14] Skarmeas, D., & Leonidou, C. N. (2013). When consumers doubt, Watch out! The role of CSR skepticism. *Journal of business research*, 66(10), 1831-1838.
- [15] Skarmeas, D., Leonidou, C. N., & Saridakis, C. (2014). Examining the role of CSR skepticism using fuzzy-set qualitative comparative analysis. *Journal of business research*, 76(9), 1796-1805.



- [16] Stever, J. A. (1998). Organizational Scepticism. *Journal of management History*, 4(4), 289-302.
- [17] Terry, L. D., & Levin, M. G. (1998). Organizational scepticism, the modern conception of leadership and the obsession with new. *Journal of Management History*, 4(4), 303-317.
- [18] Willis, E., Pearce, M., Mamerow, L., Jorgensen, B., & Martin, J. (2013). A healthy scepticism towards water in south Australia. *International Journal of Sociology and Social*, 33(5/6), 380-395.
- [19] ابطحی، س. ح. (1392). مدیریت منابع انسانی (از تئوری تا عمل). تهران: فوژان.
- [20] البرزی، م. (1393). تعیین رابطه‌ی انگیزش و خلاقیت با توجه به تفاوت‌های فرهنگی. فصلنامه حقیقات فرهنگی ایران، 7 (1).
- [21] بخشایش، ع.، آذرنیاد، ع. (91). رابطه سبک‌های مدیریت مدیران با رضایت شغلی و سلامت روانی معلمان. فصلنامه علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، 3 (1).
- [22] برهانی، ف.، عباس زاده، ع.، سبزواری، س. (1392). تلاش برای عدالت آموزشی: تبیین فرآیند ارزشیابی بالینی دانشجویان پرستاری یک مطالعه گراند تئوری. فصلنامه اخلاق زیستی، نهم (سوم)، 25-58.
- [23] جعفرنژاد، ا. (1388). مدیریت فناوری مدرن. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- [24] دانایی فرد، ح.، امامی، س. م. (1386). استراتژی‌های پژوهش کیفی: تاملی بر نظریه داده بنیاد. اندیشه مدیریت، 1 (2)، 69-97.
- [25] دانایی فرد، ح.، مظفری، ز. (1387). ارتقاء روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی مدیریتی: تاملی بر استارت‌زیه‌های ممیزی پژوهشی. پژوهش‌های مدیریت، اول (1)، 131-162.
- [26] دانایی فرد، ح.، الوانی، س. م.، آذر، ع. (1388). روش شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع. تهران: صفار-اشراقی.
- [27] دانایی فرد، ح.، حسن زاده، ع.، سالاریه، ن. (1389). طراحی سنجه‌ی اندازه‌گیری بی‌تفاوتی سازمانی: پژوهش ترکیبی. اندیشه مدیریت راهبردی، 4 (2).
- [28] دهخدا، ع. ا. (1377). لغت‌نامه دهخدا. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.



- [29] دهقانپان، ح.، صبور، ا.، حجتی، ع. ر. (1392). بررسی رابطه بین مولفه های عدالت سازمانی و تعهد سازمانی در یک شرکت بیمه. پژوهشنامه بیمه، 28(2).
- [30] رایبیز، ا. پ.، دی سنزو، د. ا. (1382). مبانی مدیریت. (س. م. اعرابی، م. ع. حمیدرفیعی، ب. اسراری ارشاد، مترجم) تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی.
- [31] رضاییان، ع. (1386). مدیریت رفتار سازمانی. تهران: انتشارات سمت.
- [32] رضاییان، ع. (1387). مبانی سازمان و مدیریت. تهران: سمت.
- [33] گلپور، س. (1389). ناامیدی سازمانی فرآیند شکل گیری و راههای مقابله با آن. همایش ملی چالشهای مدیریت و رهبری در سازمانهای ایرانی. اصفهان.
- [34] مکی زاده، ف.، فرج پهلوی، ع.، عصاره، ف.، شهنی ییلاق، م. (1391). شناسایی عوامل تاثیرگذار بر پذیرش پایگاه های اطلاعاتی مبتنی بر وب توسط کاربران دانشگاهی: یک مطالعه گراند تئوری. نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاهی، 59(46)، 81-59.
- [35] منصوریان، ی. (1386). گراند تئوری چیست و چه کاربردی دارد؟. همایش چالشهای علم اطلاعات. اصفهان.
- [36] مهربانی زاده هنرمند، م.، آتش افروز، ع.، شهنی ییلاق، م.، رضایی، ش. (1392). مقایسه سلامت عمومی، استرس شغلی و فرسودگی شغلی معلمان مدارس استثنایی و عادی. روان شناسی بالینی و شخصیت، 20(9).
- [37] نادری، م.، معینی، س. (1392). بررسی و ارائه راهکارهای افزایش مشارکت کارکنان در توسعه همه جانبه شرکت ذوب آهن اصفهان. مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، 8(23).



## تأثیر فناوری اطلاعات بر سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش با اثر تعدیلی چابکی سازمان

رضا سپهوند<sup>1</sup>، محسن عارف نژاد<sup>2</sup>، علی شریعت نژاد<sup>3\*</sup>

- 1- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.
- 2- دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران
- 3- کارشناس ارشد، مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

پذیرش: 1394/11/20

دریافت: 1393/5/16

### چکیده

هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش با اثر تعدیلی چابکی سازمان است. با توجه به استفاده از نتایج پژوهش در عمل، این پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش، شامل 450 نفر از کارکنان دانشگاه لرستان بوده است. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد که حجم نمونه برابر با 208 به دست آمد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت تصادفی ساده بوده است. ابزار پژوهش پرسشنامه‌های استاندارد بوده است که روایی آن از روش اعتبار محتوا و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ تأیید شد. در این پژوهش برای بررسی و آزمون فرضیه‌ها از رویکرد معادلات ساختاری و نرم‌افزار AMOS 18 استفاده شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در سطح اطمینان 95 درصد فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر چابکی سازمانی، سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش در دانشگاه لرستان دارد. از طرف دیگر با توجه به نقش تعدیل‌گری چابکی سازمانی در پژوهش حاضر،



می‌توان گفت که چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش دارد.

واژه‌های کلیدی: فناوری اطلاعات، سرمایه فکری، استراتژی‌های مدیریت دانش، چابکی سازمانی.

## 1- مقدمه

امروزه با رشد و پیشرفت تکنولوژی و فناوری اطلاعات<sup>1</sup> و دانشی شدن اقتصاد جهانی، سازمان‌ها در محیطی قرار گرفته‌اند که ناگزیر برای بقای خود و پیروز شدن در دنیای رقابت دانش‌محور باید به دارایی‌های ناملموس خود توجه بیشتری داشته باشند. در این میان دارایی‌های ناملموس و مفاهیمی همچون استراتژی‌های مدیریت دانش<sup>2</sup> و سرمایه‌های فکری<sup>3</sup> از مهم‌ترین مفاهیمی است که در دنیای رقابت دانش‌محور موجب تعالی سازمان می‌شود. در واقع می‌توان گفت که دارایی‌های دانشی در سازمان به عنوان منابع اولیه مزیت رقابتی به حساب می‌آیند [32، ص 21]. از طرف دیگر سازمان‌ها از فناوری اطلاعات برای کنترل و مدیریت سرمایه‌های دانشی از قبیل مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر سازمان‌ها با به‌کارگیری فناوری اطلاعات، امکان دستیابی به مزیت رقابتی را از راه دارایی‌های دانشی مانند استراتژی‌های مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری فراهم می‌کنند [8، ص 44]. در این میان و در دنیای پر تلاطم جهانی سازمان‌ها همواره به دنبال راهی برای بهبود توانمندسازی خود با عنوان چابکی سازمانی<sup>4</sup> هستند. در واقع چنین به نظر می‌رسد که فناوری اطلاعات با میانجی‌گری چابکی سازمانی موجب بهبود توانمندی خود در حوزه مدیریت دانش و سرمایه فکری می‌شود. از این رو پرسشی که پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به آن است، این است که فناوری اطلاعات با توجه به نقش تعدیل‌گری چابکی سازمانی، چه تأثیری بر استراتژی‌های مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری دارد؟

---

1. Information technology  
2. Knowledge management  
3. Intellectual capital  
4. Organizational agility



طراحی و پیاده‌سازی فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌های بزرگ به‌ویژه دانشگاه‌ها از جمله مهم‌ترین دغدغه‌ها و ملاحظات صاحب‌نظران در بین دانشگاهیان و مجریان محسوب می‌شود و علی‌رغم اهمیت روز افزون موضوع، رویکردها و مدل‌های تبیین و پیاده‌سازی استراتژی‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌ها به‌ویژه دانشگاه‌ها، از جامعیت کافی برخوردار نبوده و دیدگاهی به منظور فهم و درک بهتر فناوری اطلاعات و راه‌های توسعه و عملیاتی کردن آن در سازمان‌ها را - آن‌طور که شایسته است - ارائه نمی‌دهد [10، ص 660]. به‌طور کلی آموزش عالی در دهه‌های اخیر با مسائل و چالش‌هایی رو به رو بوده است که نیاز به تغییر و بهبود در مسائلی همچون ابزارهای فناوری اطلاعات، استراتژی‌های مدیریت دانش و مدیریت سرمایه فکری به خوبی احساس می‌شود. دانشجویان و دانش‌آموختگان همواره از کیفیت پایین سیستم‌ها و ابزارهای فناوری اطلاعات در دانشگاه‌ها و مدیریت سرمایه‌های فکری با توجه به رسالت فکری و آموزشی دانشگاه ناراضی هستند. به‌علاوه اهمیت و ضرورت پرداختن به موضوع فناوری اطلاعات آنچنان است که شرکت‌هایی از قبیل جنرال موتورز<sup>5</sup> و هزاران شرکت و سازمان دولتی و غیر دولتی، ناگزیر در به‌کارگیری فناوری اطلاعات در سطوح سازمانی خود شده‌اند [11، ص 2]. علاوه بر آنچه گفته شد، در دنیای امروزی اهمیت دارایی‌های ناملموس سازمان از قبیل استراتژی‌های مدیریت دانش و سرمایه‌های فکری ضرورتی انکارناپذیر است. در واقع اهمیت موضوع دانش در دهه اخیر و با توجه به تغییر در دنیای رقابت دانش‌محور، مدیریت سرمایه فکری را به امری بسیار مهم و حیاتی تبدیل کرده است [18، ص 152]. با توجه به شرح مسئله فوق، پژوهش حاضر بر آن است تا تأثیر فناوری اطلاعات را بر استراتژی‌های مدیریت دانش و سرمایه فکری با اثر تعدیل‌گری چابکی سازمانی بسنجد.

## 2- مبانی نظری

### 2-1- فناوری اطلاعات

تکنولوژی‌های جدید عضوی تفکیک‌ناپذیر از زندگی روزمره ما هستند که بر تمامی جوانب زندگی ما تأثیرگذار می‌باشند [3، ص 34]. بررسی ادبیات فناوری نشان می‌دهد که هرکس از



ظن خود به فناوری نگاه می‌کند، از این رو قرائت‌های متفاوتی از تعریف آن وجود دارد، از جمله برخی آن را از جنس دانش و برخی آن را نوعی توانایی می‌دانند. سازمان مدیریت صنعتی اروپا<sup>1</sup> فناوری را وسیله به‌کارگیری دانش، علم و اکتشاف برای تولید کالا و خدمات تعریف کرده است، البرت روین اشتاین، استاد معروف مدیریت فناوری در دانشگاه‌های آمریکا، فناوری را گستره وسیعی از فعالیت‌ها و اقدام‌های لازم برای تولید دانش فنی، مواد، فرآیند و فرآورده‌های نوین می‌داند [42، ص 199]. از طرف دیگر طارق خلیل، رئیس انجمن بین‌المللی مدیریت تکنولوژی در کتاب خود مفهوم فناوری را چنین بیان می‌کند، فناوری را می‌توان کلید دانش‌ها، فرآیندها، ابزارها، روش‌ها و سیستم‌های به‌کار رفته در ساخت محصولات و ارائه خدمات تعریف کرد؛ به عبارتی ساده‌تر، فناوری روش انجام کار و ابزاری است که به‌وسیله آن به اهداف خود می‌توان نایل شد [9، صص 20 - 21]. فناوری اطلاعات به فناوری‌های چندرسانه‌ای از جمله رایانه، نرم‌افزار، اینترنت، تلفن، تلویزیون و همچنین پژوهش‌های کاری اینترنتی، پست الکترونیک، وبلاگ، ماهواره و ... اشاره دارد. در واقع فناوری اطلاعات پدیده‌ای است که از به‌کارگیری وسیع سیستم‌های کامپیوتری در سازمان‌ها و جامعه و تحول عمیق ناشی از آن به وجود آمده است [7، ص 35]. مطالعات صورت گرفته در خصوص فناوری اطلاعات مبین آن است که سازمان‌های برتر نسبت به رقبای خود تا 40 درصد بیشتر روی فناوری اطلاعات سرمایه‌گذاری کرده‌اند [5، ص 56].

## 2-1-2- ابعاد فناوری اطلاعات

به طور کلی ابعاد فناوری اطلاعات به چهار دسته تقسیم می‌شوند. ابعاد فناوری اطلاعات در این پژوهش عبارتند از سیستم‌های فرآیند کار<sup>2</sup>، سیستم‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری<sup>3</sup>، سیستم‌های اطلاعات مدیریت<sup>4</sup> و سیستم‌های پشتیبانی مدیران ارشد<sup>5</sup> [10، ص 29]. سیستم‌های فرآیند کار یک روش ساختار یافته و سیستماتیک برای تحلیل، توسعه، کنترل و مدیریت فرآیند با هدف توسعه کیفیت محصولات و خدمات می‌باشد. از طرف دیگر

1. European Industrial Research Management Association ( EIRMA)

2. Job process system

3. Decision making support system

4. Management information system

5. Mnager support system



سیستم‌های پشتیبانی از تصمیم‌گیری مجموعه‌ای از برنامه‌ها و داده‌های مرتبط به هم هستند که برای کمک به تحلیل و تصمیم‌گیری طراحی می‌شوند. کمک این‌گونه سیستم‌ها برای تصمیم‌گیری بیشتر در سیستم‌های مدیریت اطلاعات و سیستم‌های اطلاعات اجرایی است. [13، ص 29]. یکی دیگر از ابعاد فناوری اطلاعات سیستم‌های اطلاعات مدیریت است. امروزه فناوری‌های کامپیوتری به شکل گسترده‌ای در فعالیت‌های مدیران نفوذ کرده و می‌توانند بازه‌ای از پردازش‌های مراوده‌ای تا بررسی و تجزیه و تحلیل و حل مسائل را پوشش دهند. مجموعه این سیستم‌ها را سیستم مدیریت اطلاعات می‌نامند. از طرفی بعد چهارم فناوری اطلاعات سیستم‌های پشتیبانی از تصمیم است. این سیستم‌ها، منابع انسانی (آگاهی‌های فردی) را با قابلیت‌های کامپیوتری ترکیب می‌کنند تا باعث ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری در مسائل نیمه ساختار یافته شوند [16، ص 69].

## 2-2- سرمایه فکری

سرمایه فکری از نگاه مدیریتی، مجموع سرمایه انسانی و ساختاری نظیر دانش، تجربه کاربردی، فناوری سازمانی، روابط و مهارت‌های تخصصی است که با خلق مزیت رقابتی، حیات سازمان در بازار را به ارمغان می‌آورند. استوارت<sup>1</sup> اعتقاد دارد سرمایه فکری مجموعه‌ای از دانش، اطلاعات، دارایی‌های فکری، تجربه، رقابت و یادگیری سازمانی است که می‌تواند برای ایجاد ثروت به کار گرفته شود [17، ص 131]. در واقع سرمایه فکری تمامی کارکنان، دانش سازمانی و توانایی‌های آن را برای ایجاد ارزش افزوده در بر می‌گیرد و باعث منافع رقابتی مستمر می‌شود. بونیتس<sup>2</sup> سرمایه فکری را به عنوان مجموعه‌ای از دارایی‌های نامشهود نظیر منابع، توانایی‌ها و رقابت تعریف می‌کند که از عملکرد سازمانی و ایجاد ارزش به دست می‌آیند [22، ص 443]. در یک تعریف دیگر، سرمایه فکری مجموعه‌ای از ذخایر دانش است که سازمان از آنها به عنوان مزیت رقابتی بهره می‌برد [18، ص 155] ادوینسون و مالون<sup>3</sup> سرمایه فکری را اطلاعات و دانش به کار برده شده برای کار کردن جهت ایجاد ارزش تعریف می‌کنند [26، ص 123]. از طرف

1. Stewart

2. Bonites

3. Edvinson and Malon



دیگر هاردوارد<sup>1</sup> ارزشمندترین و مهم‌ترین منابع یک شرکت را سرمایه‌های فکری و دارایی‌های نامشهود آن می‌داند. از نظر وی به خاطر ویژگی‌های خاص این دارایی‌ها، یعنی منابع فکری شرکت، حالت انحصاری و یگانه دارند و قابل تقلید نیستند، از این رو برای شرکت ارزشمند هستند و می‌توانند مزیت‌های رقابتی را برای شرکت ایجاد کنند [34، ص 98]. اما تعریف عمومی که به نظر می‌رسد پذیرش وسیع‌تری داشته و مورد قبول جامعه آکادمیک قرار گرفته است، شامل سه جزء زیر است:

### 2-2-1- ابعاد سرمایه فکری

به دلیل گستردگی مفهوم سرمایه فکری، محققانی که در این حیطه کار کرده‌اند هر کدام دسته‌بندی خاص خود را ارائه کرده‌اند. مشهورترین دسته‌بندی را اسویی (1997) در سه حوزه انجام داد. از این نقطه نظر، ابعاد سرمایه فکری عبارتند از سرمایه انسانی<sup>2</sup>، سرمایه ساختاری<sup>3</sup> و سرمایه ارتباطی<sup>4</sup>. سرمایه انسانی موجودی دانش افراد یک سازمان است [37، ص 29]. رس و همکاران او<sup>5</sup> (1997) عنوان می‌کنند که کارکنان، سرمایه فکری را از طریق شایستگی، نگرش و چالاکی فکری خود ایجاد می‌کنند. مهم‌ترین عناصر تشکیل‌دهنده سرمایه انسانی سازمان، مجموعه مهارت‌های نیروی کار، عمق و وسعت تجربه آنهاست. منابع انسانی می‌توانند به منزله روح و فکر منابع سرمایه فکری باشند [36، ص 11]. سرمایه ساختاری شامل همه ذخایر غیر انسانی دانش در سازمان می‌شود که شامل پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، دستورالعمل‌های اجرایی فرآیندها، استراتژی‌ها، برنامه‌های اجرایی و به‌طور کلی هر آنچه که ارزش آن برای سازمان بالاتر از ارزش مادی‌اش باشد، است [25، ص 59]. بونتیس نیز سرمایه ساختاری را در دستورالعمل‌ها، راهبردها، خط‌مشی‌ها و هر آنچه ارزش سازمان را بیشتر از ارزش فیزیکی آن می‌سازد، معرفی می‌کند. براساس یافته‌های بونتیس در سازمانی با اسلوب و شیوه‌های ضعیف، سرمایه فکری به تمامی پتانسیل خود نمی‌رسد. سرمایه رابطه‌ای شامل همه روابطی است که بین سازمان با هر فرد یا

---

1. Harvard  
2. Human capital  
3. Structural capital  
4. Comiunicative capital  
5. Ross & et al



سازمان دیگری وجود دارد. این افراد و سازمان‌ها می‌توانند شامل مشتریان، واسطه‌ها، کارکنان، تأمین‌کنندگان، مقام‌های قانونی، جوامع، اعتباردهندگان، سرمایه‌گذاران و ... باشند. بوتیس بیان می‌کند که تعاریف جدید، مفهوم سرمایه مشتری را که پیش از این وجود داشت، به سرمایه رابطه‌ای توسعه داده‌اند که شامل دانش موجود در همه روابطی است که سازمان با مشتریان و رقبا، تأمین‌کنندگان، انجمن‌های تجاری و دولت برقرار می‌کند [22] ص 443.

### 2-3- استراتژی‌های مدیریت دانش

مدیریت دانش رویکردی است که دانش و مهارت سازمانی را به منظور ایجاد ارزش و ارتقای اثربخشی سازمانی تقویت می‌کند [20] ص 94. مدیریت دانش شیوه جدیدی برای تفکر در مورد سازمان و تسهیم منابع فکری و خلاقانه سازمان است و به عبارتی شامل همه روش‌هایی است که سازمان، دارایی‌های دانش خود را اداره می‌کند که شامل چگونگی جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، انتقال، به‌کارگیری، به‌روزرسانی و ایجاد دانش می‌باشد. بدون وجود استراتژی‌های مدیریت دانش حتی بهترین سیستم مدیریت دانش، ناکارا تلقی خواهد شد [38] ص 41. دارا بودن یک استراتژی روشن و به‌خوبی برنامه‌ریزی شده یکی از راه‌های رسیدن به موفقیت در مدیریت دانش است. استراتژی‌های مدیریت دانش عامل مهمی برای یک سازمان است تا بتواند منابع و توانایی‌های خود را برای دستیابی به اهداف مدیریت دانش سازمان‌دهی کند. برای توجه بیشتر به استراتژی‌های مدیریت دانش می‌توان گفت این استراتژی‌ها باید بتوانند به مسائل ضروری کسب و کار یک سازمان کمک کنند [39] ص 321. یکی از مهم‌ترین دلایلی که در شکست طرح‌های مدیریت دانش به آن اشاره کرده‌اند، نبود استراتژی مناسب برای پیاده‌سازی مدیریت دانش بوده است. به این ترتیب که در بسیاری موارد متدولوژی‌های سنتی که برای ایجاد یا توسعه سیستم‌های اطلاعاتی به کار گرفته می‌شد، برای پیاده‌سازی مدیریت دانش و سیستم‌های آن استفاده شده است. براساس استراتژی‌های مدیریت دانش، یک سازمان باید قادر باشد که انواع دانش خود را حفظ کرده و ارزش‌های استراتژیک آن را به حداکثر برساند. اجرای استراتژی‌های مدیریت، چالش‌های بسیاری را برای سازمان ایجاد می‌کند؛ احتیاج به مقادیر زیادی از منابع سازمانی، فنون گوناگون و



ابزارهای مرتبط با آنها دارد و همچنین زمان زیادی برای رسیدن به موفقیت احتیاج دارد [29].

ص 235]. استراتژی‌های مدیریت دانش بر چهار قسم است [6، ص 61]. استراتژی اجتماعی‌سازی (پنهان به پنهان) که در این استراتژی دانش پنهان انتقال پیدا می‌کند و مجدد به دانش پنهان تبدیل می‌شود. در استراتژی اجتماعی‌سازی، افراد تجارب و مدل‌های ذهنی خود را برای بهبود دانش با دیگران به اشتراک می‌گذارند. این فرآیند شامل دستیابی افراد به درک متقابل از راه تعامل‌های اجتماعی چهره به چهره، تسهیم دیدگاه‌ها، هم‌اندیشی، تعامل‌های حمایتگری و غیره می‌باشد؛ برای مثال می‌توان به روابط پیشرفته همکاران، آموزش ضمن کار، روش آزمون و خطا، تقلید از دیگران، جلسه‌های طوفان مغزی، تمرین و آموزش، تبادل عقاید، گفتگوی بسیار، اقدام‌های تشویقی از جمله روز دانش و کافه دانش و... اشاره کرد [27، ص 238]. استراتژی دیگر مدیریت دانش، استراتژی برونی‌سازی (پنهان به آشکار) است. در این نوع استراتژی، دانش پنهان از راه فرآیند برونی‌سازی به دانش آشکار تبدیل می‌شود. این فرآیند به افراد اجازه می‌دهد که به صورت انفرادی مفاهیم دانش ضمنی را تدوین کرده و با دیگران به اشتراک بگذارند و دانش جدید به وجود آورند. به عبارت دیگر دانش شخصی یا ضمنی به صورت استعاره‌ها، تشبیه‌ها، فرضیه‌ها و مدل‌ها به دانش صریح تبدیل می‌شود. شخص زمانی که از تبادلات و توجه جمعی برای این فرآیند طراحی استفاده می‌نماید، اغلب به برونی کردن اقدام می‌کند. در این استراتژی اصول مدیریت محتوا به منظور آرشيو کردن، به روزآوری و بازیابی دانش آشکار شده مورد نیاز خواهند بود. نوناکا و تاکاشی<sup>1</sup> از برونی کردن به عنوان فرآیندی کلیدی در تبدیل دانش یاد می‌کنند، زیرا در اینجاست که دانش ضمنی تجدید می‌شود و طراحی‌های آشکار ظهور می‌کند [6، صص 60 - 61]. استراتژی ترکیب‌سازی (آشکار به آشکار) دیگر استراتژی مدیریت دانش است. در استراتژی ترکیب‌سازی دانش تجزیه شده موجود به اشتراک گذاشته شده و ترکیب و تفسیر می‌شود. در این حالت دانش صریح به دانش صریح پیچیده‌تری تبدیل می‌شود؛ به عبارت دیگر عقاید در این مرحله با یک سیستم دانش (مانند پایگاه داده) ترکیب می‌شوند. افراد به تبادل دانش می‌پردازند و این دانش به کمک مستندات، جلسه‌ها،

1. Nanuka and Takashi



مکالمات تلفنی و تبادل اطلاعات از راه فناوری‌ها و ابزارهایی مانند شبکه‌های کامپیوتری ترکیب می‌شوند. دانش جدید نیز می‌تواند از راه ساختاردهی مجدد اطلاعات کنونی به‌وسیله ذخیره‌سازی، افزودن، ترکیب و طبقه‌بندی دانش صریح ایجاد شود. ترکیب، نوعی از ایجاد دانش است که در موضوع آموزش و تحصیلات گنجانده می‌شود. نمونه‌هایی از استراتژی ترکیب‌سازی، سیستم‌های دانش و اطلاعات، تهیه گزارش‌های مروری، تحلیل روند و خلاصه مدیریتی می‌باشند [27، ص 38]. استراتژی چهارم مدیریت دانش، استراتژی درونی‌سازی (شکار به پنهان) است. استراتژی درونی‌سازی شیوه‌ای است که دانش آشکار از راه تفسیر دانش، درونی می‌شود و به دانش ضمنی تبدیل می‌گردد. این امر می‌تواند به‌وسیله یادگیری زمان عمل انجام شود و دانش مستندسازی شده، نقش حیاتی را در این فرآیند بازی می‌کند. درونی‌سازی زمانی رخ می‌دهد که کارگران جدید دانش، یک طرح را با مطالعه بایگانی‌های آن احیا کنند. همچنین درونی‌سازی را زمانی می‌توان مشاهده کرد که مدیران یا خبرگان با تجربه سخنرانی کنند و یا نویسندگان تصمیم به نوشتن بیوگرافی از یک کارآفرین یا مؤسسه داشته باشند [6، صص 60 - 61].

#### 2-4- چابکی سازمانی

یکی از مباحثی که برای مقابله با تغییرات محیطی مورد توجه محققان است، هدایت سازمان به سمت چابک بودن است [14، ص 139]. با توجه به جدید بودن بحث چابکی، تعریفی که مورد تأیید همگان باشد وجود ندارد. از نظر گلدمن و همکاران<sup>1</sup>، چابکی، توانایی یک واحد کسب و کار برای رشد و بقا در یک محیط رقابتی است که تغییرات آن مستمر و غیرقابل پیش‌بینی بوده و نیازمند واکنش سریع به بازارهای متغیر است. بدون تردید، این امر از راه ارزش آفرینی در محصولات و خدمات موردنیاز مشتریان صورت می‌گیرد [41، ص 20]. شریفی و ژانگ<sup>2</sup> معتقدند چابکی، توانایی هر سازمانی برای حس‌گیری، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کاری می‌باشد. چنین سازمانی باید بتواند تغییرات محیطی را تشخیص داده و به آن‌ها به عنوان عوامل رشد و شکوفایی بنگرد. آن‌ها در جایی دیگر، چابکی را توانایی فائق آمدن بر

1. Goldman & et al  
2. Sherrifi and Jang



چالش‌های غیر منتظره برای مقابله با تهدیدات بی سابقه محیط کاری و کسب منفعت از تغییرات به عنوان فرصت‌های پیشرفت تعریف می‌کنند [12، ص 121]. از طرف دیگر بنا بر عقیده زین و همکارانش<sup>1</sup> (2005) چابکی، پاسخ به چالش‌های تحمیل شده بوسیله محیط کسب و کاری است که خود توسط تغییر و عدم اطمینان احاطه شده است. در تعریفی دیگر توسط رامش و دیواداسان (2007) سازمان چابک را سازمانی می‌دانند که با تغییرات احاطه شده و به سرعت به نیازمندی‌های بازار پاسخ می‌گوید. پیداست که فصل مشترک تمامی تعاریف مطرح شده برای چابکی، توانایی ارائه پاسخ‌های پیش‌کنشی به تغییرات محیط کسب و کار می‌باشد [1، ص 50].

#### 2-4-1- ابعاد چابکی سازمانی

بسیاری از صاحب‌نظران همچون شریفی و ژانگ (1999) و لین و دیگران<sup>2</sup> (2006) عوامل مؤثر در چابکی سازمانی را در سه دسته عمده تقسیم کرده‌اند که عبارت است از محرک‌های چابکی<sup>3</sup>، توانمندی‌های چابکی<sup>4</sup> و فراهم‌سازها یا توانمندسازهای چابکی<sup>5</sup> [33، ص 21]. محرک‌ها، عامل اصلی نیاز به چابکی است؛ به عبارتی محرک‌های چابکی، تغییراتی است که در محیط اتفاق می‌افتد و بنگاه را در جهت تجدید نظر کردن در موقعیت، راهبرد و فرآیند تحریک می‌کند؛ به‌گونه‌ای که سازمان، این حقیقت را بپذیرد که به چابک شدن نیاز دارد و چابکی را به‌عنوان روشی برای بقا و پیشرفت خود مد نظر قرار دهد. قابلیت‌ها یا توانمندی‌ها، منعکس‌کننده توانایی سازمان برای مقابله با تغییرات و در واقع مبنایی برای حفظ و توسعه چابکی به شمار می‌رود. توانمندی‌های چابکی، توانایی‌هایی است که نقطه قوت مورد نیاز را فراهم می‌سازد تا سازمان، پاسخ‌های مناسب را به تغییرات دهد. فراهم‌کننده‌ها یا توانمندسازها نیز برای رویارویی با تغییر، آشوب و عدم اطمینان به سازمان یاری می‌رسانند و ابزارها و وسایلی هستند که چابکی را می‌توان با آن‌ها به دست آورد [43، ص 196].

---

1. Zin & et al  
2. Lin & et al  
3. Agility incentives  
4. Agility provider  
5. Agility competencies



## 5- پیشینه پژوهش

در رابطه با پژوهش حاضر، پیشینه چندانی یافت نشد، اما متغیرهای پژوهش گاه مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است، برای مثال در پژوهشی که توسط تارخ و همکاران (1390) انجام گرفت، نقش فناوری اطلاعات در سیستم‌های مدیریت دانش مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این پژوهش بدین شکل است که براساس چارچوب انتخابی پژوهش فهرست ابزارهای مناسب فناوری اطلاعات برای استفاده از سیستم‌های مدیریت دانش ارائه شده است. در پژوهشی دیگر که به وسیله سبحانی و همکاران (1392) صورت پذیرفت، رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون‌های ورزشی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده آن است که مؤلفه‌های فناوری اطلاعات پیش‌بینی کننده معناداری برای مدیریت دانش هستند. گودرزی و ابوترابی (1387) در پژوهش خود رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش مدیران ستادی سازمان تربیت بدنی را بررسی کردند. نتایج به دست آمده نشان داد که رابطه معناداری بین زیرساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات با خلق دانش وجود ندارد، اما بین این زیرساخت و انتقال دانش رابطه معناداری مشاهده کرد. بررسی روابط ساختاری میان سرمایه‌های فکری، مدیریت دانش و کارآفرینی، عنوان پژوهش دیگری است که توسط دهقانی و معروفی (1389) انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشانگر آن است که بین سرمایه‌های فکری، مدیریت دانش و کارآفرینی فردی رابطه مستقیمی وجود دارد. همچنین برپایه نتایج این پژوهش می‌توان گفت که در حوزه آموزش و در نظام دانشگاهی باید هماهنگی کاملی بین استراتژی‌های مدیریت دانش وجود داشته باشد تا به عملکرد بالای دانشگاه و به خصوص نهادینه‌سازی فرهنگ کارآفرینی در دانشگاه منجر شود. لو<sup>1</sup> (2007) در مقاله «قابلیت و کارایی سرمایه فکری» در تایوان از اهمیت افزایش ارزش شرکت از طریق مدیریت سرمایه فکری در محیط رقابتی شدید بحث می‌کند؛ ایشان با استفاده از روش مرزی ناپارامتری تحلیل پوششی داده‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که عملکرد سرمایه فکری را باید عنصر کلیدی دستیابی به نوآوری بیشتر و کسب مزیت‌های رقابتی تلقی کرد. در یک پژوهش دیگر که به وسیله بیگی‌نیا و الوانی (1390) صورت گرفته است، اثر فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج

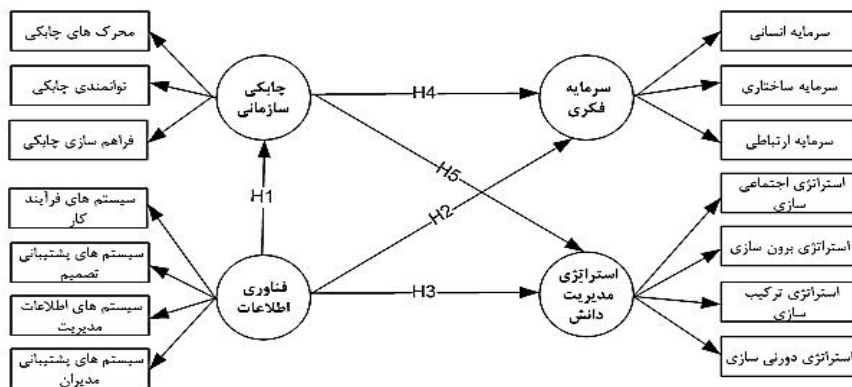
1. Lu



نشان‌دهنده آن است که فناوری اطلاعات تأثیر چشمگیری بر چابکی سازمان دارد. در پژوهشی دیگر ورلی و لالر<sup>1</sup> (2010) چارچوبی جامع برای چابکی ارائه کردند و از آن برای تشخیص قابلیت سازمان‌ها استفاده کردند. نتایج این مطالعه نشان داد که تبدیل شدن به سازمان چابک چالش برانگیز است؛ زیرا احتمال گذر از وضعیتی ثابت به وضعیت دیگر بسیار دشوار است. علاوه بر این، چابکی قابلیت پویای طراحی سازمان است که می‌تواند نیاز به تغییر را هم از منابع داخلی و هم از منابع خارجی احساس کند و عملکرد بالای حد متوسط خود را حفظ کند. از طرف دیگر بیهدانا و همکاران<sup>2</sup> (2007) ویژگی‌های جهان‌شمول بنگاه‌های چابک را انعطاف‌پذیری، پاسخ‌گویی، سرعت، فرهنگ تغییر، یکپارچگی و پیچیدگی اندک، کیفیت خوب محصولات و خدمات و تحرک شایستگی‌های اساسی معرفی کردند.

## 6- روش شناسی پژوهش

شکل 1 مدل مفهومی این پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در این شکل نشان داده شده است، مدل مفهومی پژوهش از چهار متغیر پنهان (فناوری اطلاعات، چابکی سازمانی، سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش) و چهارده متغیر آشکار تشکیل شده است.



شکل 1 الگوی مفهومی پژوهش

1. Werly and Lawler  
2. Bohdana & et al



- با توجه به مدل مفهومی پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر است:
- H1: فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر چابکی سازمانی دارد؛
- H2: فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه فکری دارد؛
- H3: فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر استراتژی مدیریت دانش دارد؛
- H4: چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه فکری دارد؛
- H5: چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر استراتژی مدیریت دانش دارد.

این مطالعه از نظر هدف، نوعی تحقیق کاربردی از شاخه توسعه‌ای و از لحاظ روش و ماهیت جزء تحقیقات توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش نخست با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، ادبیات موضوع مورد بررسی قرار گرفت، سپس متغیرهای تحقیق از راه پرسشنامه 61 سؤالی با طیف پنج‌تایی لیکرت اندازه‌گیری شدند. برای سنجش متغیر فناوری اطلاعات، با توجه به گستردگی مفهوم از سه پرسشنامه، فتحی (1389)، پرسشنامه فرآیند کار ریلی<sup>1</sup> (2000)، پرسشنامه پشتیبانی از تصمیم کاتایاما و همکاران<sup>2</sup> (2010) استفاده شد. به علاوه برای متغیرهای سرمایه فکری و چابکی سازمانی هم از پرسشنامه‌های استاندارد بونیتس<sup>3</sup> (1999) و گلدمن و همکاران<sup>4</sup> (1995) استفاده شد. برای سنجش متغیر استراتژی‌های مدیریت دانش نیز از پرسشنامه نیکلاس و سردان<sup>5</sup> (2011) استفاده شد. با توجه به اینکه پرسشنامه‌های استفاده شده در این پژوهش استاندارد بوده است؛ لذا از روایی مناسب برخوردار است ولی برای اطمینان بیشتر از روایی پرسشنامه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس از نظر 12 استاد آشنا با موضوع نیز استفاده شد که نظرات آنها نیز روایی پرسشنامه را تأیید کردند. در جدول 1 آمار جمعیت‌شناختی اساتید ارائه شده است.

---

1. Reeli  
2. Katayama & et al  
3. Bonites  
4. Goldman & et al  
5. Nicolas and Serdan



جدول 1 آمار جمعیت شناختی اساتید

8	مرد	جنسیت
4	زن	
3	5-1 سال	سابقه
4	10-6 سال	
2	15-11 سال	
3	بالای 15 سال	
تمامی اساتید رتبه استادیار و مدرک دکترا داشتند.		

در ارتباط با جامعه آماری باید گفت که جامعه آماری پژوهش را کارکنان دانشگاه لرستان که تعداد آنها 450 نفر می‌باشند، تشکیل داده‌اند. با توجه به اینکه حجم جامعه آماری در این پژوهش محدود و مشخص می‌باشد، از فرمول محاسبه نمونه کوکران، نسبت به تعیین حجم نمونه استفاده شد و براساس آن حجم نمونه در سطح اطمینان 95 درصد برابر 208 نفر تعیین و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left( \frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

«فرمول کوکران برای محاسبه حجم نمونه»

$$Z=1/96 \quad p=0/5 \quad q=0/5 \quad d=0/05 \quad N=450$$

در خصوص روش نمونه‌گیری باید گفت که برای تعیین اعضای نمونه از جدول اعداد تصادفی استفاده شد. با استفاده از جدول اعداد تصادفی به هریک از کارکنان دانشگاه یک شماره تعلق گرفت. آن گاه با انتخاب تصادفی شماره کارکنان، پرسشنامه‌ها بین کارکنان توزیع شد.



برای پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج آلفای کرونباخ برای هر یک از مؤلفه‌های موردسنجش در جدول 2 ارائه شده است. همان‌گونه که اطلاعات ارائه شده در جدول 2 نشان می‌دهد، از آن جایی که نتایج آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی از مقدار 0/7 بیشتر می‌باشد، نتایج آزمون مذکور حاکی از پایایی مناسب پرسشنامه است.

جدول 2 پایایی پرسشنامه

ردیف	مؤلفه مورد سنجش	ضریب پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ	ردیف	مؤلفه مورد سنجش	ضریب پایایی ترکیبی (CR)	آلفای کرونباخ
1	فناوری اطلاعات	0/91	0/80	3	سرمایه فکری	0/96	0/90
2	چابکی سازمانی	0/78	0/76	4	استراتژی مدیریت دانش	0/94	0/81

تجزیه و تحلیل‌های لازم با استفاده از نرم‌افزارهای Spss ویرایش 19 و Amos ویرایش 18 انجام شده است.

## 7- نتایج جمعیت‌شناختی نمونه تحقیق

با بررسی داده‌های مربوط به جنسیت مشخص می‌شود که تعداد 342 نفر معادل 76 درصد مرد و 108 نفر معادل 24 درصد زن هستند. همچنین در بین نمونه انتخابی 142 نفر کمتر از 30 سال و معادل 32 درصد حجم نمونه انتخابی هستند. از طرف دیگر 255 نفر بین 31 تا 40 سال سن دارند که 56 درصد حجم نمونه را تشکیل می‌دهند. اعضای نمونه بالاتر از 41 سال نیز 53 نفر هستند که 12 درصد حجم نمونه را به خود اختصاص داده‌اند. در این میان 75 نفر مدرک فوق دیپلم، 221 نفر مدرک کارشناسی، 128 نفر مدرک کارشناسی ارشد و 26 نفر مدرک دکتری دارند.

## 8- یافته‌های پژوهش

بعد از حصول اطمینان از وجود روایی که با استفاده از روش اعتبار محتوا و پایایی که با استفاده از آزمون‌های آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی شاخص‌های گردآوری شده که در



جدول‌های 2 و 3 به طور کامل تشریح شده است، به آزمون مدل تحقیق و فرضیه‌های تحقیق پرداخته شد. در این تحقیق از روش مدلسازی معادلات ساختاری برای آزمون مدل پژوهش و همچنین برای آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. در مدلسازی معادلات ساختاری بین دو گروه متغیر پنهان و آشکار تمایز وجود دارد. متغیر پنهان، متغیری است که از چند متغیر آشکار به وجود می‌آید. این تحقیق با توجه به مدل مفهومی 14 متغیر آشکار دارد که چهار مفهوم (متغیر پنهان)، یعنی چابکی سازمانی، فناوری اطلاعات، سرمایه فکری و استراتژی مدیریت دانش را اندازه‌گیری می‌کنند. برای برازش مدل از معیارهای برازشی که در مدلسازی معادلات ساختاری وجود دارد، استفاده شده است. معیارهای برازش نشان‌دهنده این است که آیا مدل بازنمایی شده توسط داده‌ها، مدل اندازه‌گیری تحقیق را تأیید می‌کند یا خیر. در جدول 2 شاخص‌های برازش و برازش قابل قبول آنها که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته‌اند، ارائه شده است.

جدول 3 شاخص‌های برازش و برازش قابل قبول [15، ص 130]

نام شاخص	اختصار	برازش قابل قبول
شاخص نیکویی برازش	GFI	$GFI > 90\%$
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	$AGFI > 90\%$
شاخص برازش هنجار شده	NFI	$NFI > 90\%$
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	$RMSEA < 10\%$
کای اسکور به‌هنجار شده به درجه آزادی	CMIN/ df	بین 1 تا 3

#### برآورد و آزمون الگوی‌های اندازه‌گیری (الگوی‌های عاملی تأییدی)

پس از جمع‌آوری اطلاعات برای مشخص کردن اینکه شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای مشاهده) تا چه اندازه‌ای برای سنجش متغیرهای پنهان قابل قبول هستند، لازم است تا نخست تمام متغیرهای مشاهده که مربوط به متغیرهای پنهان می‌باشند، به طور مجزا آزمون شوند. شاخص‌های کلی برازش برای الگوهای اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تأییدی) با استفاده از



نرم افزار Amos18 مورد ارزیابی قرار گرفت که شاخص‌های برازش برای مدل‌های تحلیل عاملی تأییدی برای تمام متغیرهای پنهان تحقیق در سطح مطلوبی قرار داشتند و حاکی از این بودند که شاخص‌های اندازه‌گیری (متغیرهای آشکار) به‌خوبی می‌توانند متغیرهای پنهان را به‌خوبی اندازه‌گیری کنند. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی (جدول 4) به همراه شاخص جزئی P برای آزمون قابل قبول بودن بار عاملی مربوط به هر سؤال بررسی شد و بارهای عاملی همه سؤال‌های بالاتر از 0/05 و مقدار P جزئی کمتر از 0/05 بودند. در نتیجه می‌توان نتیجه گفت که سؤال‌ها به‌خوبی متغیرهای مشاهده را می‌سنجند.

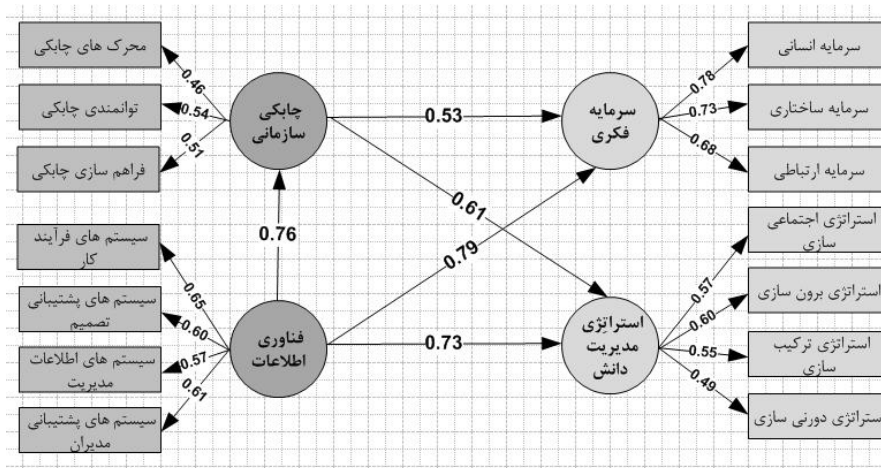
جدول 4 نتایج تحلیل عاملی تأییدی به همراه شاخص جزئی P برای هر سؤال

مؤلفه	سؤال	بار عاملی	P	مؤلفه	سؤال	بار عاملی	P	
سیستم‌های فرآیند کار	Q1	0.73	0.01	استراتژی اجتماعی سازی	Q30	0.73	0.02	
	Q2	0.80	0.000		Q31	0.82	0.005	
	Q3	0.68	0.034		Q32	0.63	0.002	
	Q4	0.71	0.000		Q33	0.73	0.034	
سیستم‌های پشتیبانی از تصمیم	Q5	0.66	0.004	استراتژی برونی سازی	Q34	0.85	0.000	
	Q6	0.68	0.012		Q35	0.68	0.005	
	Q7	0.70	0.005		Q36	0.77	0.007	
	Q8	0.72	0.002		Q37	0.73	0.017	
سیستم‌های اطلاعات مدیریت	Q9	0.57	0.010	استراتژی ترکیب سازی	Q38	0.80	0.000	
	Q10	0.84	0.000		Q39	0.76	0.034	
	Q11	0.63	0.004		استراتژی ترکیب سازی	Q40	0.71	0.006
	Q12	0.75	0.002			Q41	0.74	0.004
Q13	0.81	0.000	Q42	0.75		0.030		
Q14	0.66	0.034	Q43	0.79		0.000		
سیستم‌های پشتیبانی مدیران	Q15	0.71	0.006	استراتژی درونی سازی	Q44	0.56	0.006	
	Q16	0.78	0.005		Q45	0.64	0.005	
	Q17	0.64	0.009		Q46	0.73	0.009	
	Q18	0.78	0.003		Q47	0.55	0.006	
محرك‌های چابکی	Q19	0.66	0.000	درونی سازی	Q48	0.73	0.000	
	Q20	0.57	0.002		Q49	0.68	0.003	
	Q21	0.69	0.002		Q50	0.82	0.000	
	Q22	0.63	0.009		سرمایه انسانی	Q51	0.75	0.003
Q23	0.69	0.012	Q52	0.72		0.004		
Q24	0.73	0.006	Q53	0.79		0.002		
Q25	0.51	0.015	سرمایه ساختاری	Q54		0.78	0.001	
Q26	0.51	0.013		Q55	0.83	0.000		
Q27	0.64	0.009		Q56	0.77	0.004		
Q28	0.53	0.014		Q57	0.69	0.006		
فراهم سازی چابکی	Q29	0.51	0.015	سرمایه ارتباطی	Q58	0.74	0.006	
					Q59	0.64	0.009	
					Q60	0.68	0.011	
					Q61	0.72	0.005	



### 8-1- آزمون فرضیه‌های پژوهش

پس از بررسی و تأیید الگو برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از دو شاخص جزئی مقدار بحرانی CR و P استفاده شده است. براساس سطح معناداری 0/05 مقدار بحرانی باید بیشتر از 1/96 باشد، مقدار پارامتر کمتر از این در الگو مهم شمرده نمی‌شود، همچنین مقادیر کوچک‌تر از 0/05 برای مقدار P حاکی از تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن‌های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح 0/95 دارد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش معادلات ساختاری و نرم‌افزار Amos18 استفاده شده است که خروجی نرم‌افزار به صورت شکل 2 است.



شکل 2 مدل خروجی نرم‌افزار AMOS 18

برای برازش مدل بالا از نرم‌افزار AMOS استفاده شده است که شاخص‌های کلی آن به شکل جدول 5 است.

جدول 5 برازش مدل مفهومی

RMSE	NFI	GFI	P	CIMN/DF	CIMN	DF
0/005	0/87	0/90	0/001	2/58	185/68	72



با توجه به اطلاعات جدول بالا می‌توان دریافت که مدل از برازش بسیار خوبی برخوردار است [15، ص 130]. با در نظر گرفتن نتایج تجزیه و تحلیل مدل به بررسی فرضیه‌های پرداخته شده است که نتایج آن در جدول 6 ارائه شده است.

جدول 6 ضریب رگرسیونی و مقادیر شاخص‌های جزئی مربوط به فرضیه‌ها

نتیجه	P	مقدار بحرانی	ضریب رگرسیونی	فرضیه‌ها
تأیید	0.000	2.58	0.76	H1: فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر چابکی سازمانی دارد.
تأیید	0.000	2.95	0.79	H2: فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه فکری دارد.
تأیید	0.001	2.42	0.73	H3: فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر استراتژی مدیریت دانش دارد.
تأیید	0.008	2.08	0.53	H4: چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه فکری دارد.
تأیید	0.004	2.26	0.61	H5: چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر استراتژی مدیریت دانش دارد.

با توجه به جدول 6 و آزمون فرضیه‌ها اصلی پژوهش، مشاهده می‌شود که فرضیه‌های اصلی پژوهش در سطح اطمینان 95 درصد تأیید می‌شوند. در توضیح آزمون فرضیه‌های اصلی باید گفت با توجه به مقدار بحرانی (CR) که برای هر دو فرضیه دارای مقدار بیش از  $1/96$  است و مقدار (P) که کمتر از سطح خطای 0/05 است، در سطح اطمینان 95 درصد فرضیه‌های اصلی پژوهش تأیید می‌شوند. از این رو با توجه به جدول شماره 5 می‌توان گفت که فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر چابکی سازمانی، سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش در دانشگاه لرستان دارد. از طرف دیگر با توجه به نقش تعدیل‌گری چابکی سازمانی در پژوهش حاضر می‌توان گفت که چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش دارد.

## 9- نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش با اثر تعدیلی چابکی سازمان انجام پذیرفته است. در این پژوهش نخست با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، ادبیات موضوع بررسی شد، سپس متغیرهای تحقیق از راه



پرسشنامه مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری شده در این پژوهش از شاخص‌های مطلوبی برخوردار است. از طرف دیگر آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان می‌دهد که در سطح اطمینان 95 درصد، تمامی فرضیه‌های پژوهش تأیید می‌شوند. از این رو نتایج پژوهش نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر چابکی سازمانی، سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش در دانشگاه لرستان دارد. از طرف دیگر با توجه به نقش تعدیل‌گری چابکی سازمانی در پژوهش حاضر می‌توان گفت که چابکی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش در دانشگاه لرستان دارد. در مورد هماهنگی پژوهش حاضر با دیگر پژوهش‌های انجام گرفته باید گفت که نتایج این پژوهش با نتایج حاصل از پژوهش تارخ و همکاران (1390)، بیگی‌نیا و الوانی (1390) و دهقانی و معروفی (1389) در داخل کشور و پژوهش لو (2007) در خارج از کشور هماهنگی دارد. علاوه بر آنچه گفته شد، در خصوص نوآوری پژوهش حاضر لازم به ذکر است که با توجه به مرور ادبیات، پژوهشی که تأثیر فناوری اطلاعات بر سرمایه فکری و استراتژی‌های مدیریت دانش را با توجه به اثر تعدیلی چابکی سازمان مورد بررسی قرار داده شده باشد، یافت نشد. با توجه به مطالب مذکور پیشنهادهای کاربردی پژوهش مطرح می‌شود.

- با توجه به تأیید فرضیه‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود که سازمان‌ها و شرکت‌ها عملکرد ابزارها و سیستم‌های فناوری اطلاعاتی خود را مورد بازبینی قرار داده و به‌طور همزمان در خصوص سازگاری ابزارهای فناوری اطلاعات (سیستم‌های فرآیند کار، سیستم‌های اطلاعات مدیریت، سیستم‌های پشتیبانی تصمیم و سیستم‌های پشتیبانی از مدیران) با سرمایه فکری و مدیریت دانش اقدامات لازم را انجام داده تا بستر مناسب در جهت نیل به اهداف فکری سازمان فراهم شود.

- به منظور استقرار سیستم‌ها و ابزارهای مناسب فناوری اطلاعات پیشنهاد می‌شود که یک روش ساختار یافته و سیستماتیک برای تحلیل، توسعه، کنترل و مدیریت فرآیند با هدف توسعه کیفیت محصولات و خدمات در جهت بهبود سیستم‌های فرآیند کار و مجموعه‌ای از برنامه‌ها و داده‌های مرتبط به هم که برای کمک به تحلیل و تصمیم‌گیری طراحی می‌شوند، در نظر گرفته شود. این‌گونه سیستم‌ها به تصمیم‌گیری بهتر در سیستم‌های مدیریت اطلاعات و سیستم‌های اطلاعات اجرایی کمک می‌کند. بعلاوه برای بهبود سیستم‌های اطلاعات مدیریت



پیشنهاد می‌شود که سیستم‌های پشتیبانی تصمیم و سیستم‌های پشتیبانی از مدیران را به شکل گسترده‌ای در فعالیت‌های مدیران وارد کرده و بازه‌ای از پردازش‌های مرادده‌ای را به منظور بررسی و تجزیه و تحلیل و حل مسائل میان مدیران با استفاده از سیستم‌های مذکور به کار برد. - با توجه به تأیید فرضیه‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود که برای بهره‌گیری از سرمایه فکری به عنوان مجموعه‌ای از دارایی‌های نامشهود، به سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی سازمان توجه شود.

- پژوهش حاضر به منظور بهره‌گیری و استقرار مناسب مؤلفه‌های سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی) پیشنهاد می‌کند که سرمایه فکری را از راه شایستگی، نگرش و چالاکی فکری کارکنان و مجموعه مهارت‌های آنان که ناشی از عمق و وسعت تجربه آنهاست، در سازمان به وجود آورند. بعلاوه به منظور بهره‌گیری از سرمایه ساختاری و رابطه‌ای باید به همه ذخایر غیر انسانی دانش در سازمان که در برگرنده پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، دستورالعمل‌های اجرایی فرآیندها، استراتژی‌ها، برنامه‌های اجرایی و به طور کلی هر آنچه که ارزش آن برای سازمان بالاتر از ارزش مادی آن است، توجه شود.

- با توجه به مدل پژوهش و شاخص‌های مطلوب مدل به همراه ضریب بارهای عاملی مطلوب استراتژی‌های مدیریت دانش، به منظور اجرای صحیح این استراتژی‌ها پیشنهاد می‌شود که افراد تجارب و مدل‌های ذهنی خود را در جهت بهبود دانش با دیگران به اشتراک بگذارند. این فرآیند موجب دستیابی افراد به درک متقابل از راه تعامل‌های اجتماعی چهره به چهره، تسهیم دیدگاه‌ها، هم‌اندیشی، تعامل‌های حمایت‌گری می‌شود. برای اجرای صحیح استراتژی برونی‌سازی پیشنهاد می‌شود که به صورت انفرادی مفاهیم دانش ضمنی را تدوین کرده و با دیگران به اشتراک گذارده شود و دانش جدید به وجود آید؛ به عبارت دیگر دانش شخصی یا ضمنی به صورت استعاره‌ها، تشبیه‌ها، فرضیه‌ها و مدل‌ها به دانش صریح تبدیل شود.

- برای اجرای صحیح استراتژی ترکیب‌سازی پیشنهاد می‌شود که دانش تجزیه شده موجود به اشتراک گذاشته شود و ترکیب و تفسیرشود. در این حالت دانش صریح به دانش صریح پیچیده‌تری تبدیل می‌شود؛ به عبارت دیگر عقاید در این مرحله با یک سیستم دانش (مانند پایگاه داده) ترکیب می‌شوند و افراد به تبادل دانش می‌پردازند و این دانش از راه مستندات،



جلسه‌ها، مکالمه‌های تلفنی و تبادل اطلاعات از راه فناوری‌ها و ابزارهایی مانند شبکه‌های کامپیوتری ترکیب می‌شوند.

- پژوهش حاضر برای ایجاد چابکی سازمانی، با توجه به تأیید فرضیه‌های پژوهش پیشنهاد می‌کند که به محرک‌های چابکی، توانمندی‌های چابکی و فراهم‌سازهای چابکی توجه شود.

- برای ایجاد سازمانی چابک با توجه به مؤلفه‌های بالا پیشنهاد می‌شود که محرک‌های چابکی در سازمان به صورت ویژه مد نظر قرار گیرد. به این منظور باید تغییراتی که در محیط اتفاق می‌افتد و بنگاه را در جهت تجدید نظر کردن در موقعیت، راهبرد و فرآیند تحریک می‌کند، شناسایی شود، به گونه‌ای که سازمان، این حقیقت را بپذیرد که به چابک شدن نیاز دارد و چابکی را به عنوان روشی برای بقا و پیشرفت خود مد نظر قرار دهد. از طرف دیگر برای ایجاد توانمندی چابکی باید قابلیت‌ها و توانمندی‌های منعکس‌کننده توانایی سازمان برای مقابله با تغییرات شناسایی شود. این مهم موجب ارائه پاسخ‌های مناسب سازمان به تغییرات می‌شود.

## 10- منابع

- [1] الفت، لعبا، زنجیرچی، محمود، (1388) «مدلی برای چابکی سازمانی در صنعت الکترونیک ایران»، فصلنامه علوم مدیریت ایران، س. 4، ش. 13، صص 47-74.
- [2] بیگی‌نیا، عبدالرضا، الوانی، مهدی، گلشن، اصغر (1390) «بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر چابکی سازمانی»، دوماهنامه شاهد، سال هجدهم، شماره پنجاه، صص 111-130.
- [3] باقری، کامران، مدیریت تکنولوژی، مرکز تکنولوژی نیرو، وزارت نیرو، ص 34.
- [4] تاریخ، محمد جعفر، میرزایی، رحمت، الوندی، نغمه (1390) بررسی نقش فناوری اطلاعات در سیستم‌های مدیریت دانش، نشریه بین‌المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید، سال چهارم، شماره بیست و دوم، صص 406-427.
- [5] خدیور، آمنه، نادری، منیره (1393) «شناسایی و بررسی مکانیزم‌های مؤثر بر حاکمیت اثربخش فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری ایران»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، دوره چهارم، ش. اول، صص 52-79.



- [6] رضائیان، علی، احمدوند، محمدعلی، تولایی، روح الله (1389) «بررسی الگوهای استراتژی مدیریت دانش و استراتژی دانش در سازمان‌ها»، توسعه انسانی پلیس، ش 27، صص 57-74.
- [7] رحمانی، سهیلا (1388) بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر استقرار مدیریت دانش، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، ص 35.
- [8] ستوده، مریم (1385) ارائه چارچوبی برای به‌کارگیری مدیریت دانش، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده صنایع، دانشگاه علم و صنعت، ص 43.
- [9] شاه میرزائی، علیرضا (1379) همایش علم و فناوری، آینده و راهبردها، مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام، صص 20 - 21.
- [10] شریفی، حسین، جوادی، محمدحسین، حاجی‌پور، مرضیه (1392) «بررسی نقش فناوری اطلاعات در کاهش فساد اداری از طریق شفافیت اطلاعات»، پژوهشگاه علوم و فناوری ایران، دوره 28، ش 3، صص. 660-663.
- [11] شریف‌زاده، فتاح، سید نقوی، میرعلی، نریمانی، مهدی، (1389)، رابطه بین کاربرد فناوری اطلاعات و عملکرد مدیریت منابع انسانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، ص 2.
- [12] صلواتی، عادل، خسروی، انور، امانی، سحر (1391) «چابکی سازمانی و هوش رقابتی در بانک‌های خصوصی و دولتی»، پژوهش‌های مدیریت عمومی، س 6، ش 21، صص 141-160.
- [13] فتحی، فرید (1389) رابطه استفاده از ابعاد فناوری اطلاعات با مدیریت کیفیت جامع در فدراسیون‌های ورزشی منتخب، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، ص 29.
- [14] فرزانه، ماندانا، سهرابی، بابک، رئیس، ایمان (1390) «بررسی نقش ابعاد ساختار سازمانی در تسهیل چابکی سازمان»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، دوره اول، ش 3، صص 135-167.



- [15] قاسمی، وحید (1392) مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics، جامعه‌شناسان.
- [16] قلی‌پور، آرین، امیری، بهنام (1388) «تأثیر فناوری اطلاعات بر رفتار سازمانی»، فصلنامه پژوهشی مدیریت، ش 103، دانشگاه تهران. ص 69.
- [17] قلیچ‌لی، بهروز، مشبکی، اصغر (1385) «نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه فکری در سازمان، مطالعه دو شرکت خودروسازی»، فصلنامه دانش مدیریت، ش 7، صص 125-147.
- [18] کوشکی جهرمی، علیرضا، سید نقوی، میرعلی، حسین‌پور، داوود، قربانی‌زاده، وجه‌الله (1393) «الگوی توسعه یادگیری دوجانبه‌گرایانه در سرمایه فکری»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، دوره 4، ش 3، صص 150-173.
- [19] گودرزی، محمود، ابوترابی، مجتبی (1387) ارتباط فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت دانش مدیران ستادی سازمان تربیت بدنی، اولین همایش ملی تخصصی مدیریت ورزشی، آمل، ص 4.
- [20] مدهوشی، مهرداد، نورنژاد، وحید (1392) «تأثیر توانمندسازی مدیریت دانش روی توانمندی کارکنان»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، دوره سوم، ش 2، صص 91-110.
- [21] Amirkhani A. H., Tajmirriahi J., Mohammadi M., Dalir M. (2012) "Assessing the effectiveness of knowledge management in empowering and development of human resources: A case study on Ati luleh Sepahan company"; *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(12), pp.123-139.
- [22] Bontis, N., (2009), "Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: Framing and advancing the state of the field", *International Journal of Technology Management*, 11(3), pp. 443,445.
- [23] Bontis, N. (1999) Managing organizational knowledge by diagnosing intellectual capital: Framing and advancing the state of the field, *International Journal of technology Management*, 18(5/6), pp. 433-462.
- [24] Bohdana S, Waldemar K., Layer J (2007) "A review of enterprise agility: Concepts, framework, and attributes", *International Journal of Production Economics*, 37 (4), pp. 445-460.



- [25] Brooking, N., (2005) "Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models", *Managing Decision*, 11(2), p. 59.
- [26] Edvinsson, L, Malone, M. (2008) Intellectual capital—realizing your company's true value by finding its hidden roots, Harper Business, New York, p. 123.
- [27] Gary H. Judy, Densten, L. (2005) "Towards an integrative model of organizational culture and knowledge management", *Journal of Intellectual Capital*, 13(4), p.38.
- [28] Goldman, S., Nagel, R., Preiss, K. (1995) Agile competitors and virtual Organizations, New York, Van Nostrand Reinhold Publishing, p.19.
- [29] Kim Y., G. (2002) "Knowledge strategy planning: Methodology and case Study", *Decision Support Systems*, 11(4), p. 235.
- [30] Katayama, K., Yamaguchi, R., Imoto, S. (2011) "Analysis of questionnaire for traditional medicine and development of decision support system", *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 23 (2), pp.45-63.
- [31] Lu, W, M. (2007) "Capability and efficiency of intellectual capital: The case of Fables' companies in Taiwan", *Expert Systems with Applications*, 15(2), pp. 22-40.
- [32] Lev, B. (2001) *Intangibles: Management, measurement and reporting*, Washington: The Brookings Institution, p. 21.
- [33] Lin, C., Chiu, H., Tseng, Y. (2006) "Agility evaluation using fuzzy logic", *International Journal of Production Economics*, 101(2), pp. 353-368.
- [34] Marry, B., Gray, D., Neely, A. (2010) "Why Do firms measure their IC", *Journal of intellectual capital*, 43 (2), p. 98.
- [35] Mendes F.F. (2013) *A method for diagnosing information technology governance proceses*, 46th Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE Xplore.
- [36] Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N., Edvinsson, L. (1997) *Intellectual capital: Navigating the new business landscape*, Macmillan Press, London, p. 11.
- [37] Sveiby, K., E. (1997), *The new organizational wealth: Managing and measuring knowledge based assets*, San Francisco, CA: Berrett Koehler, p. 29.



- [38] Schulz, M., Lloyd, S. (2005) "Codification and tacitness as knowledge management strategies: an empirical exploration", *Journal of High Technology*, 13(4), pp. 39-52.
- [39] Sherif, K. (2006) "An adaptive strategy for managing knowledge in organizations", *Journal of Knowledge Management*, 10 (4), p.321.
- [40] Sharifi, H., Zhang, Z. (1999) "A methodology for achieving agility in manufacturing organizations: An introduction", *International Journal of Production Economics*, 62 (1-2), pp.7-22.
- [41] Sena, J., Coget, J., Shani, A. (2009) "Designing for agility as an organizational capability: Learning from a software development firm", *The International Journal of Knowledge, Culture & Change Management*, 9(5), pp.17-36.
- [42] Wolstenholme, E. (2006) "The use of system dynamics as a tool for intermediate level technology evaluation: three case studies", *J Eng. Technology Manage*, 20 (3), pp.193-204.
- [43] Worley, G., Lawler, E. (2012) "Agility and organization design: A diagnostic framework organizational dynamics", *International Journal of Agile Management Systems*, 39(2), pp.194-204.

## شناسایی ارتباط ابعاد تعهد سازمانی و کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان (همبستگی کانونی)

سیدرضاسیدجوآدین<sup>1</sup>، مرجان فیاضی<sup>2</sup>، حسین بلوچی<sup>3\*</sup>

1- استاد، گروه بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

2- استادیار، گروه منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

3- دانشجوی دکتری، مدیریت بازاریابی بین الملل، دانشکده مدیریت، دانشگاه سمنان، ایران

دریافت: 1393/7/29

پذیرش: 1394/11/20

### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی همبستگی کانونی بین مؤلفه‌های تعهد سازمانی، یعنی متغیرهای X شامل تعهد عاطفی، هنجاری و مستمر و مؤلفه‌های کیفیت خدمات ارائه شده به کارکنان، یعنی متغیر Y شامل پاسخگویی، اعتماد، اطمینان، همدلی و حفظ ظاهر جهت تعیین هم‌تغییری بین دو مجموعه متغیر انجام شده است تا بتوان الگوی مناسب روابط بین مجموعه متغیرهای کانونی کیفیت خدمات را تعیین و امکان استفاده از ضریب همبستگی کانونی برای ارائه روش پیش‌بینی تغییر وضعیت کیفیت خدمات را فراهم کرد. به این منظور با استفاده از روش پیمایشی و ابزار پرسشنامه در بین کارکنان باجه شعب بانک انصار شهر تهران با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی 320 نفر انتخاب شدند. اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار لیزرل و spss تجزیه و تحلیل شد. نتایج حاصل از همبستگی کانونی نشان داد که ترکیب خطی مناسبی بین تعهد سازمانی کارکنان و کیفیت خدمات ارائه شده توسط آنان وجود دارد. تعهد عاطفی و هنجاری رابطه مستقیم و تعهد مستمر رابطه عکس با مؤلفه‌های کیفیت خدمات را دارا می‌باشند.



همچنین تعهد هنجاری و همدلی داشتن در مقایسه با سایر متغیرهای کانونی بیشترین نقش را در ایجاد اولین ضریب همبستگی کانونی داشته‌اند.

واژه‌های کلیدی: تعهد سازمانی، کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان، ضریب همبستگی کانونی.

## 1- مقدمه

با گسترش روز افزون صنایع خدماتی، موضوع بازاریابی خدمات و کیفیت خدمات به مسئله مهمی برای سازمان‌ها تبدیل شده است [1، صص 68-97]. با افزایش شدت رقابت در صنعت خدمات فاکتور کیفیت خدمات از اولویت مدیریتی بالایی برخوردار شده است [2، ص 65] و این امر را برای سازمان‌ها ضروری کرده است که با درگیر کردن کارکنان و ایجاد تعهد سازمانی در آنها، سطح کیفیت خدمات مؤثر و پایه‌ای ارائه شده به مشتریان را افزایش دهند [3، صص 95-112]. موفقیت سازمان‌های خدماتی مستلزم این امر است که تعهد کارکنان آنها تضمین شود [4، ص 113]. در سال‌های گذشته، سازمان‌ها سعی کرده‌اند تا از راه مفاهیم و رویکردهای بازاریابی داخلی، کیفیت خدمات مناسب و رضایت بهتر مشتریان خارجی خود را فراهم کنند. آنان دریافته‌اند که برای داشتن کیفیت خدمات برتر و در نهایت رضایت مشتری خارجی، باید کارکنان متعهد به اهداف و چشم‌اندازهای شرکت داشته باشیم [1، صص 68-97]. سازمان‌ها راهکارهایی مانند رضایت شغلی کارمند [5، ص 15؛ 6، ص 409] و شاد ساختن کارمند را برای بهبود عملکردش ارائه می‌دهند. روابط قوی بین سازمان و کارکنان می‌تواند هم‌انگیزه کارکنان نسبت به شغل و هم‌تمایل آنها برای ارائه خدمات بهتر به مشتریان را بهبود بخشد [3، صص 95-112]. زمانی که رضایت شغلی کارکنان افزایش پیدا کند، کارکنان نگرش مثبت در ارائه خدمت به مشتریان خارجی اتخاذ می‌کنند [7، صص 69-93]. مطالعات نشان می‌دهد که افزایش تعهد سازمانی در کارکنان رقابت‌پذیری سازمان را بهبود بخشیده و شایستگی‌ها را ارتقا می‌دهد [8، ص 314]. کارکنان همان‌گونه که با آنها در سازمان رفتار می‌شود، با مشتریان رفتار می‌کنند؛ به عبارتی چنانچه کارکنان احساس کنند که سازمان برای آنها ارزش و احترام قائل است، این نگرش و رفتار را در تعامل با مشتریان بروز می‌دهند. اما چنانچه آنها احساس کنند



که مدیر به خواسته‌ها و نیازهای آنها بی توجه است، آنها هم با مشتریان به سردی رفتار می‌کنند [9، ص 13]. وجود کارکنان مولد و راهنما موجب ارائه خدمات با ارزش‌تر به مشتریان می‌شود و نتیجه نهایی آن افزایش رضایت و وفاداری مشتریان است [10، صص 227-302]. با توجه به اهمیت تعهد سازمانی در ارائه کیفیت خدمات بهتر به مشتریان هدف از این پژوهش بررسی ارتباط بین ابعاد تعهد سازمانی و ابعاد کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان توسط کارکنان باجه بانک انصار به وسیله تجزیه و تحلیل و همبستگی کانونی می‌باشد. در این مطالعه نخست به مرور ادبیات مربوط به تعهد سازمانی و کیفیت ارائه خدمات پرداخته می‌شود. سپس با بررسی پیشینه و سابقه موضوع، فرضیه‌ها با توجه به این مطالعات تشریح می‌شوند. در ادامه روابط بین تعهد سازمانی و کیفیت ارائه خدمات را مورد آزمون قرار می‌دهیم.

## 2- ادبیات پژوهش

### 2-1- کیفیت ارائه خدمات

محیط زندگی افراد به‌طور روز افزون به سوی اقتصاد مبتنی بر خدمات پیش می‌رود. خدمات به‌عنوان قلب ارزش‌آفرینی در اقتصاد مطرح است [11، ص 2]. خدمت، فرایندی است مشتمل بر یک مجموعه از فعالیت‌های کم و بیش نامحسوس که به‌طور طبیعی اما نه لزوماً همیشگی در تعامل‌های بین مشتریان و کارکنان و یا منافع فیزیکی یا کالاها و یا سیستم‌های ارائه‌کننده خدمت تا راه‌حلی برای مسائل مشتریان باشد [12، ص 46]. زمان زیادی از پژوهش‌ها درباره کیفیت خدمات نمی‌گذرد [13، ص 612]. ارائه خدمات با کیفیت به این معنا است که خدمات منطبق با انتظارات مشتری براساس یک انسجام می‌باشند [14، ص 54]. تمایل به ارائه خدمات با کیفیت نقش مهمی در صنایع خدماتی نظیر خدمات بیمه‌ای، بانکی و ... ایفا می‌کند، زیرا کیفیت خدمات برای بقا و سودآوری سازمان امری حیاتی به شمار می‌رود. از این رو می‌توان این‌گونه بیان کرد آنچه که بیش از همه در بانکداری پیشرفته مورد توجه قرار گرفته است، عامل کیفیت خدمات است. از یک سو بانک‌ها در تلاش‌اند با ارائه خدمات مطلوب‌تر به مشتریان، از جایگاه و موقعیت برتر در بازار رقابتی برخوردار شوند و از سوی دیگر خدمات مطلوب موجب افزایش رضایت‌مندی و وفاداری مشتری، اشتیاق بیشتر در معرفی سازمان به



دیگران، کاهش شکایت و افزایش نرخ حفظ مشتری می‌شود [1، صص 96\_97]. وجود کارکنان مولد و راهنما موجب ارائه خدمات با ارزش‌تر به مشتریان می‌شود و نتیجه نهایی آن افزایش رضایت و وفاداری مشتریان است که در این صورت سازمان رشد کرده و تعداد مشتریان آن بیشتر می‌شود و سود بیشتری نصیب سازمان و کارکنان آن می‌شود [10، صص 227-302].

## 2-2- ارزیابی کیفیت خدمات

در بخش خدمات، ارزیابی کیفیت طی فرایند ارائه خدمات انجام می‌شود. محققان بازاریابی پنج بعد اصلی برای خدمات، - که مشتریان از آنها برای قضاوت درباره کیفیت خدمات استفاده می‌کنند - کشف و شناسایی کرده‌اند. این پنج بعد به ترتیب و براساس اهمیت نسبی آن برای مشتری به شرح زیر است [15، ص 48].

- قابل اعتماد بودن: توان اجرا و ارائه خدمت وعده داده شده به طور مناسب، دقیق و قابل اتکا و به موقع؛
- پاسخگو بودن: تمایل برای کمک به مشتریان و ارائه خدمات فوری؛
- اطمینان دادن: آگاهی و حضور ذهن و همچنین توانایی آنها در جلب اعتماد و اطمینان مشتریان از طریق شایستگی ارائه خدمات، مؤدب بودن و احترام گذاشتن به مشتری و برقراری ارتباط مؤثر با مشتری؛
- همدلی داشتن: نشان دادن و اعمال توجه خاص و گرم به مشتریان (خوش اخلاق بودن، حساسیت نسبت به نیازهای مشتری و تلاش برای درک آنها)؛
- حفظ ظاهر کردن: یعنی ظاهر تسهیلات و تجهیزات فیزیکی، کارکنان و ابزار ارتباطی موجود در محل عرضه خدمات.

مدیران موفق در زمینه خدمات، ضرورت تماس با مشتری را به عنوان عامل سودمند در پارادایم خدمات درک کرده‌اند [3، صص 95-112]. از آن جایی که کارکنان بیانگر سازمان هستند، به طور مستقیم می‌توانند رضایت‌مندی مشتری را تحت تأثیر قرار دهند [16، صص 5-6]. از این رو ایجاد یک فضای خوب خدمت، نه تنها زندگی روزانه کارکنان را لذت‌بخش



می‌کند، بلکه تأثیر مستقیم بر مشتری دارد [9، ص 13]. تعهد سازمانی تمایل کارکنان برای دستیابی به منافع سازمان و انجام فعالیت‌های لازم برای بهبود کیفیت در سازمان است [7، صص 69-93]. فقدان تعهد کارکنان به سازمان می‌تواند مضر باشد و در نتیجه عملکرد ضعیف مانند ارائه خدمات پست‌تر و هزینه‌های بالاتر را افزایش دهد [4، ص 113].

### 2-3- تعهد سازمانی

استاد شهید مطهری تعهد را به معنای پایبندی به اصول و قراردادهایی می‌داند که انسان نسبت به آنها معتقد است. کانتر تعهد را تمایل افراد به در اختیار گذاشتن انرژی و وفاداری خویش به نظام اجتماعی می‌داند [17، صص 30-31]. با ورود تعهد به مطالعات سازمان و مدیریت، تعهد سازمانی به طور گسترده توسط محققان مختلفی در داخل و خارج از کشور مورد مطالعه قرار گرفته است و تعارف متعددی برای آن ارائه شده است. از نظر مودای و همکاران او [18، ص 228]، تعهد سازمانی عبارت است از درجه نسبی تعیین هویت فرد با یک سازمان خاص و درگیری و مشارکت او با آن سازمان. در این تعریف تعهد سازمانی سه عامل را شامل می‌شود: اعتقاد قوی به اهداف و ارزش‌های سازمان، تمایل به تلاش قابل ملاحظه به خاطر سازمان و آرزو و خواست قوی و عمیق برای ادامه عضویت در سازمان. به اعتقاد آلن و میر تعهد سازمانی، یک ارتباط روانی بین کارمند و سازمان است که احتمال خروج داوطلبانه وی از سازمان را کاهش می‌دهد [19، ص 540]. می‌یر و آلن (1984) در مطالعات خود سه بعد را برای تعهد سازمانی معرفی کرده‌اند: تعهد عاطفی، تعهد هنجاری، تعهد مستمر. تعهد عاطفی مهم‌ترین عنصر تعهد سازمانی است که به عنوان وابستگی یا دلبستگی فرد به سازمان تعریف می‌شود. فاکتورهایی مانند اعتقاد به اهداف، ارزش‌ها و فرهنگ سازمانی، تمایل به تلاش بالا برای سازمان و اهداف آن و تمایل قوی برای ادامه عضویت در سازمان نشان‌دهنده تعهد عاطفی بالای نیروی انسانی سازمان است. تعهد عاطفی بیان‌کننده نگرش مثبت فرد به سازمان است و چون شغل و سازمان را دوست دارد، عضویت خود را در آن سازمان حفظ می‌کند [20، صص 49-58]. تعهد هنجاری دومین مفهوم و عنصری است که تعهد سازمانی را ایجاد می‌کند. تعهد هنجاری به عنوان نوعی تعهد و التزام تعریف شده است که کارکنان را به این احساس هدایت می‌کند که با سازمان بمانند. تعهد



مستمر جزء سوم تعهد سازمانی است که به عنوان نیاز به ماندن با یک سازمان به دلیل هزینه بالای ترک تعریف شده است. چنانچه فرد سازمان خود را ترک کند، این نوع سرمایه‌گذاری‌ها مانند سهم سازمان از پرداخت بیمه‌ها آموزش‌های خاص موقعیت مزایای سازمانی از قبیل وام‌ها و غیره از بین می‌رود [21، ص 65-73]. ابعاد سه‌گانه تعهد سازمانی با یکدیگر همپوشانی و تداخل دارند، اما مستقل از هم هستند و می‌توان آنها را به صورت جداگانه محاسبه کرد [22، ص 545]. تعهد سازمانی در سازمان‌ها پیامدها و نتایجی دارد که می‌توان از جمله این پیامدها، پیامدهای فردی (تعلق و وابستگی، امنیت، تصور مثبت از خود، پاداش‌های سازمانی)، گروهی (ثبات عضویت، همبستگی بیشتر و اثربخشی گروه) و سازمانی (تلاش مستمر، کاهش ترک خدمت، کاهش غیبت و تأخیر و بهبود عملکرد) را نام برد [23، ص 75].

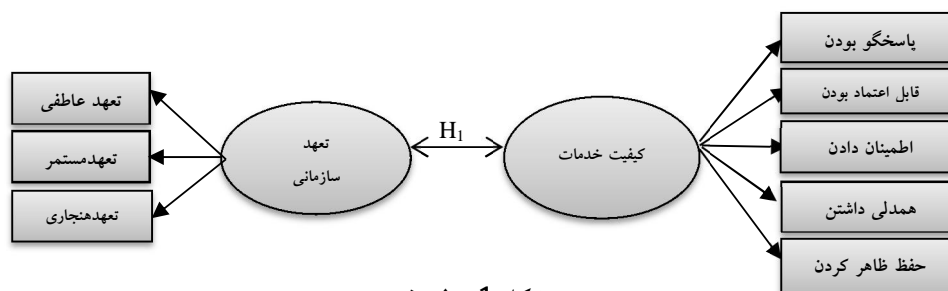
### 3- پیشینه پژوهش

تأثیر مثبت تعهد سازمانی بر عملکرد سازمان‌ها در بسیاری از پژوهش‌ها تأیید شده است [24، صص 25-32]. پارسورامان (1985) معتقد است که مشاغل به‌ویژه در بخش خدمات همان محصولات داخلی هستند که نیازها و خواسته‌های کارکنان را برآورده ساخته و به تحقق اهداف سازمان منجر می‌شود و کارکنان نیز مشتریان اولیه سازمان‌ها هستند و با ارائه خدمات به مشتریان عوامل اصلی بازاریابی محسوب می‌شوند، زیرا بسیاری از مشتریان ارائه‌دهنده خدمات را به نام سازمان می‌شناسند. در مطالعه دیگر به‌وسیله شان و همکاران (2000) نشان داده شد که سطح بالای تعهد سازمانی در ابعاد مختلف سازمان و عملکرد فردی تأثیر دارد. براساس تحقیقات جابه‌جایی بالای شغلی، غیبت از محیط کار و عملکرد پایین فردی، از آثار تعهد سازمانی پایین است. تحقیقات جدید نشان می‌دهد که تعهد بالای سازمانی باعث وفاداری بالای مشتریان نیز می‌شود؛ زیرا مشتریان دوست ندارند جابه‌جایی زیاد کارکنان را شاهد باشند [1، صص 68-97]. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد افرادی که تعهد سازمانی بالایی دارند، تمایل بیشتری به بروز رفتار شهروندی سازمانی داشته‌اند [25، صص 221-224]. به طور کلی تعهد سازمانی در رفتار، عملکرد گروه و سازمان تأثیر زیادی دارد. نتایج فردی تعهد سازمانی عبارتند از تعلق و وابستگی، امنیت، تصور مثبت از خود، پاداش‌های سازمانی و نتایج تعهد سازمانی برای فعالیت‌های گروهی عبارتند از ثبات عضویت،



همبستگی بیشتر و اثربخشی گروه. نتایج سازمانی نیز عبارتند از تلاش مستمر، کاهش ترک خدمت، کاهش غیبت و تأخیر و بهبود عملکرد [23، ص 75]. در مطالعه‌ای که با عنوان اصول بازاریابی و مدیریت به‌وسیله لاولک و رایت انجام شد، محققان همبستگی شدیدی بین تمایلات کارکنان یک سازمان و نظرات مشتریان در مورد کیفیت خدمات در همان سازمان دریافتند. مطالعات بانکداری شعبه‌ای نشان داد زمانی که کارکنان شعبه‌ای به کار در آن شعبه علاقه زیادی داشته باشند، مشتریان نیز از خدمات با کیفیت بهره‌مند خواهند شد. این مطالعات همچنین نشان داد که بر مبنای ادراک مشتریان از کیفیت خدمات، احتمال جابه‌جایی کارکنان قابل پیش‌بینی است؛ به عبارتی زمانی که مشتریان خدمات با کیفیت بالا دریافت کنند، از کارکنان حمایت کرده و زمینه حفظ کارمند فراهم می‌شود. یک استنباط منطقی این است که کار کردن در محیطی که خدمات در آنجا ضعیف است و مشتریان ناراضی‌اند، خیلی نتیجه‌بخش نیست [26، صص 336-337]. مطالعات آلن و گیفه (2001) نشان می‌دهد تعهد عاطفی کارمند با جنبه‌های مختلف عملکرد وی شامل رفتارهای ارتباطی با مشتری و رفتارهای کارگرا (مانند تعامل و همکاری با همکاران) رابطه مثبت دارد [27، ص 329]. در مطالعه دیگری، یون و همکاران او (2001) نشان دادند که جو خدمات و حمایت مدیریت از کارکنان بر رضایت شغلی و تلاش کارکنان در کار مؤثر هستند و همچنین به طور غیر مستقیم بر ادراک مشتریان از کیفیت خدمات کارکنان تأثیر می‌گذارند [28، صص 500-521]. مطالعات همچنین نشان می‌دهند، اثر مثبت حاصل از بازاریابی داخلی به این معنا است که کارمندان بیشترین تلاش را برای جلب رضایت و تأمین نیازها و خواسته‌های مشتریان خارجی انجام می‌دهند.

#### 4- مدل مفهومی و سؤال‌های پژوهش



شکل 1 مدل مفهومی



#### 4-1- سؤال اصلی

بین مجموعه کیفیت خدمات و مجموعه تعهد سازمانی چه رابطه‌ای وجود دارد؟

#### 4-2- سؤال‌های فرعی

آیا بین شاخص‌های مجموعه کیفیت خدمات با شاخص‌های مجموعه تعهد سازمانی همبستگی وجود دارد؟

در میان شاخص‌های مجموعه کیفیت خدمات کدام یک بیشترین تأثیر و کدام یک کمترین تأثیر را در ایجاد رابطه بین دو مجموعه کیفیت خدمات و مجموعه تعهد سازمانی دارد؟  
در میان شاخص‌های مجموعه تعهد سازمانی کدام یک بیشترین تأثیر و کدام یک کمترین تأثیر را در ایجاد رابطه بین دو مجموعه کیفیت خدمات و مجموعه تعهد سازمانی دارد؟

#### 5- روش پژوهش

این پژوهش به دنبال توسعه کاربرد عملی متغیرهای روابط انسانی برای ارائه خدمات با کیفیت به مشتریان می‌باشد، بنابراین از لحاظ هدف در حوزه تحقیقات کاربردی قرار گرفته است و از آن جایی که به توصیف متغیرها و روابط بین آنها برای شناخت هر چه بهتر شرایط موجود و اخذ تصمیم‌های بهینه از لحاظ روش توصیفی - پیمایشی و از نوع همبستگی است که در آن روابط میان متغیرها براساس هدف تحقیق تحلیل می‌شود. هدف پژوهش بررسی رابطه بین مجموعه تعهد سازمانی کارکنان و مجموعه کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان بانکی توسط آنان می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش کارکنان باجه بانک انصار شهر تهران می‌باشد. حجم جامعه آماری مربوطه با توجه به اطلاعات بانک 1449 می‌باشد که حداقل تعداد نمونه براساس جدول مورگان برابر 304 نفر می‌باشد. نمونه آماری از بین افراد ذکر شده با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده است که تعداد 320 پرسشنامه به‌وسیله محققان گردآوری شد و تجزیه و تحلیل‌ها براساس آنها انجام شد. ابزار اندازه‌گیری شامل یک پرسشنامه است. این پرسشنامه شامل سه بخش می‌باشد. بخش اول برای توضیح موضوع و آشنایی پاسخ‌دهنده در نظر گرفته شده است. بخش دوم مشخصات عمومی که شامل چهار قسمت، سن، تحصیلات



فرد پاسخ‌دهنده و سابقه وی می‌باشد. بخش سوم سؤال‌های اختصاصی پرسشنامه شامل 38 سؤال است که مرتبط با معیارها و شاخص‌های سنجش متغیرها پژوهش و با استفاده از دو پرسشنامه استاندارد طراحی شده است. سؤال‌های تعهد سازمانی شامل 15 سؤال که از پرسشنامه می‌یر و آلن (1984) و کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان 23 سؤال که از پرسشنامه پارسورامان، زیتمل و بری (1985) استفاده شد. این پرسش‌ها از نوع بسته بوده و براساس طیف لیکرت 5 گزینه‌ای تنظیم شده است. به منظور سنجش پایایی با استفاده از داده‌های به دست آمده از پرسشنامه، میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد [29، ص 280] که نتایج نشان می‌دهد پرسشنامه از پایایی بالا برخوردار است، به طوری که متغیرهای تعهد سازمانی و کیفیت خدمات به ترتیب از پایایی 0,915، 0,886 برخوردار می‌باشند. این اعداد نشان‌دهنده این است که پرسشنامه از قابلیت اعتماد و به عبارت دیگر از پایایی لازم برخوردار است. لازم به ذکر است هیچ سؤالی به دلیل نامناسب بودن داده‌ها و تبیین نشدن واریانس متغیر مربوط به خود از مجموع سؤال‌ها حذف نشدند. به منظور سنجش روایی سؤال‌ها از اعتبار عاملی استفاده شده است. اعتبار عاملی صورتی از اعتبار سازه است که از راه تحلیل عاملی به دست می‌آید. تحلیل عاملی یک فن آماری است که بیشتر در علوم انسانی کاربرد دارد. در تحلیل عاملی اکتشافی متغیرهای تعهد سازمانی و کیفیت خدمات مقدار KMO، به ترتیب برابر 0/914 و 0/841 به دست آمد که این امر بیانگر کفایت نمونه‌گیری برای متغیرهای پژوهش است. همچنین از آن جایی که ضریب معناداری آزمون بارتلت برابر صفر بود (کوچکتر از 0/05)، تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مناسب تشخیص داده شد. برای بررسی صحت مدل‌های اندازه‌گیری از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که نتایج نشان داد تمام بارهای عاملی<sup>1</sup> بالای 0/5 بوده است که بیانگر روایی همگرا می‌باشد. در ادامه به تفصیل هر متغیر مورد بحث قرار خواهد گرفت. در این پژوهش برای انجام تحلیل همبستگی متعارف از نرم‌افزارهای spss و برای تحلیل عاملی تأییدی و نیز مدلسازی معادلات ساختاری از نرم‌افزار لیزرل شد و تحلیل‌های لازم برای پاسخ‌گویی به سؤال‌های پژوهش روی خروجی‌های به دست آمده از پرسشنامه‌ها انجام گرفت.



## 5-1- تحلیل همبستگی متعارف (CCA)

تجزیه و تحلیل همبستگی کانونی متداول‌ترین حالت مدل خطی عمومی است که با استفاده از روش آماری چند متغیری رابطه بین دو مجموعه از متغیرهای چندگانه را بررسی می‌کند [30، ص 74]. از زمانی که ناپ (1978) اثبات کرد که تحلیل همبستگی کانونی رایج‌ترین شکل مدل خطی عمومی می‌باشد، این تکنیک محبوبیت بیشتری پیدا کرده است. تامپسون (1991) نشان داد که از تحلیل همبستگی کانونی سایر روش‌های پارامتریک از جمله آزمون رگرسیون، تحلیل تمایزی و ANOVA، MANOVA، t استنتاج می‌شود [31، صص 80-93]. تحلیل همبستگی کانونی بیش از 63 سال به دست فراموشی سپرده شده بود تا اینکه هتلینگ<sup>1</sup> برای اولین بار در سال 1936 منطق تحلیل همبستگی کانونی را تدوین کرد. در حوزه مدیریت به‌تازگی از این روش در پژوهش‌های بسیاری استفاده شده است؛ به طور مثال در مقاله‌ای سال 2008 و با استفاده از روش همبستگی متعارف به بررسی روابط بین سیستم‌های مدیریت کیفیت و عملکرد سازمانی پرداخته شد [32، 228-241].. در مقاله‌ای دیگر در سال 2009 با استفاده از روش همبستگی متعارف نشان داده شد که بین رضایت شغلی و مدل تعالی EFQM رابطه معناداری وجود دارد [33، 1-12]. در واقع این روش را می‌توان به نوعی تعمیم رگرسیون چند متغیره دانست، زیرا در آنجا رابطه یک متغیر وابسته با تعدادی متغیر مستقل سنجش می‌شود، در حالی که در روش همبستگی متعارف رابطه تعدادی وابسته با تعدادی متغیر مستقل سنجیده می‌شود. ورودی این روش باید مقادیر متغیرهای دو گروه برای مشاهدات متعدد باشد که مقیاس اندازه‌گیری آنها به طور لزوم متریک خواهد بود. در اصل همبستگی کانونی روش مناسبی برای شناخت روابط بین دو مجموعه از متغیرهاست که در آن یک مجموعه را مستقل (یا پیش‌بینی کننده) و مجموعه دیگر را وابسته (یا معیار) می‌نامند دارد [34، 41-60]. بنابراین هدف این تحلیل تعیین آثار مجموعه متغیرهای پیش‌بینی کننده بر متغیرهای معیار است؛ برای روشن شدن روند این روش فرض کنید مجموعه متغیرهای پیش‌بینی کننده شامل P متغیر  $(x_1, \dots, x_p)$  و مجموعه متغیرهای معیار شامل q متغیر  $(y_1, \dots, y_q)$  باشد، متغیرهای X در بین خود همبستگی متقابل دارند و متغیرهای Y نیز در داخل خود همبستگی دارند. همچنین

1. Hotelling



میان متغیرهای  $x$  و  $y$  نیز به صورت دو به دو همبستگی وجود دارد. روش همبستگی کانونی تلاش می‌کند بردارهایی را به صورت زیر تعریف کند:

$$W_1 = a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1p}x_p$$

$$V_1 = b_{11}y_1 + b_{12}y_2 + \dots + b_{1q}y_q$$

این بردارها ترکیبات خطی از دو مجموعه متغیرها محسوب می‌شوند و هدف آن است که ضرایب  $a_{11}, \dots, a_{1p}$  و  $b_{11}, \dots, b_{1q}$  چنان تعیین شوند که همبستگی میان  $v_1$  و  $w_1$  یعنی مقدار  $c_1$  حداکثر شود.  $v_1$  و  $w_1$  را متغیر متعارف و  $c_1$  را همبستگی متعارف می‌نامند. در قدم بعد مقادیر  $v_2, w_2$  را به شرح زیر تعیین می‌کنیم؛ به نحوی که همبستگی میان  $w_2$  و  $v_2$  یعنی  $c_2$  حداکثر شود و  $w_2$  و  $v_2$  با  $w_1$  و  $v_1$  غیر همبسته باشند.

$$W_2 = a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2p}x_p$$

$$V_2 = b_{21}y_1 + b_{22}y_2 + \dots + b_{2q}y_q$$

این روال ادامه پیدا می‌کند.  $w_m$  و  $v_m$  نیز تعیین شوند که مقدار  $m$  حداکثر برابر حداقل  $p$  و  $q$  است، ضمن اینکه مقادیر  $c_1$  و  $c_2$  و  $c_3$  و  $c_m$  به تدریج کاهش می‌یابند. باید توجه داشت که برای نتایج همبستگی کانونی نخست باید به تحلیل جدول‌های همبستگی بین متغیرها پرداخت و سپس برای تعیین آثار ناشی از تغییر همزمان چند متغیر، ضرایب متغیرهای  $w$  و  $v$  را بررسی کرد. فرض شود که ماتریس همبستگی  $(q+p) \times (q+p)$  بین متغیرهای  $x_1$  و  $x_2$  و  $y_1$  و  $y_2$  و  $y_q$  به صورت زیر از روی متغیرها و در مشاهدات موجود حاصل شده است. هدف همبستگی متعارف به دست آوردن ترکیب خطی از متغیرهای پیش‌بینی کننده است که بالاترین همبستگی را با ترکیب خطی از متغیرهای معیار داشته باشد. این ترکیبات خطی به صورت زیر نمایش داده می‌شوند [35، 410-422]:

$$W = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_px_p$$

$$V = b_1y_1 + b_2y_2 + \dots + b_qy_q$$



## 6- یافته‌های پژوهش

در آغاز و در قالب آمار توصیفی به بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری پرداخته شد. سپس فرضیات بررسی شدند.

جدول 1 ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری

ویژگی	گزینه‌ها	تعداد	درصد	ویژگی	گزینه‌ها	تعداد	درصد	ویژگی	گزینه‌ها	تعداد	درصد
سن	کمتر از 25	31	0/10	تحصیلات	کمتر از 5	77	0/24	سابقه خدمت	دیپلم	64	0/20
	26_35	164	0/51		بین 5_10	119	0/37		دیپلم	99	0/31
	36_45	107	0/33		بین 11_15	102	0/32		لیسانس	157	0/49
	45 به بالا	18	0/6		بالاتر از 11	22	0/7				

### 6-1- بررسی نرمال بودن و وضعیت موجود متغیرهای تحقیق

نخست به منظور آزمودن نرمال بودن از آزمون کولموگروف-اسمرینوف استفاده شد. سطح معناداری آزمون کولموگروف-اسمرینوف برای متغیرهای تعهد و کیفیت خدمات به ترتیب برابر با 0,339 و 0,654 می‌باشد. در نتیجه تمامی متغیرهای تحقیق توزیع نرمال دارند و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک و به طور خاص آزمون میانگین یک جامعه استفاده کرد. نتایج نشان داد میانگین همگی متغیرهای تحقیق در بازه 2,71 تا 2,95 قرار دارد که نشان می‌دهد متغیرها در وضعیت به نسبت نامناسبی قرار دارند، زیرا میانگین آنها از عدد 3 در طیف 5 تایی لیکرت (وسط طیف) کمتر یا برابر است.



جدول 2 آزمون کولموگروف- اسمرینوف و آزمون میانگین یک جامعه

نام متغیر	آماره t در آزمون میانگین جامعه	میانگین	وضعیت متغیر
تعهد	-7,224	2/71	نامناسب
کیفیت خدمات	-3,694	2/88	نامناسب
خوش بینی	-5,059	2/7427	نامناسب
تعهد عاطفی	-7,560	2/6362	نامناسب
تعهد هنجاری	-3,363	2/8431	نامناسب
تعهد مستمر	-7,044	2/6687	نامناسب
پاسخگو بودن	5,057	3/2281	نسبتاً مناسب
قابل اعتماد بودن	.215	3/0112	متوسط
اطمینان دادن	-12,377	2/3677	نامناسب
همدلی داشتن	-3,300	2/8422	نامناسب
حفظ ظاهر کردن	-2,723	2/8725	نامناسب

## 6-2- بررسی مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق

قبل از وارد شدن به مرحله آزمون فرضیه‌ها و مدل مفهومی تحقیق لازم است تا از صحت مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق اطمینان حاصل شود. از این رو در ادامه مدل‌های اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق بحث می‌شوند. این کار توسط تحلیل عاملی تأییدی<sup>1</sup> صورت گرفته است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی تمام متغیرهای تحقیق نشان می‌دهد که کل مدل‌های اندازه‌گیری مناسب و تمام اعداد و پارامترهای مدل معنادار هستند. با توجه به اینکه تمامی بارهای عاملی در تمامی ابعاد بزرگ‌تر از 0,5 و میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE) بیشتر از 0,5 است، روایی سازه از نوع روایی همگرا وجود دارد. نتایج تحلیل عاملی انجام شده طی جدول 3 ارائه شده است. همان طوری که در جدول 3 ملاحظه می‌شود، ابعاد از نظر شاخص‌های تناسب در وضعیت مناسبی هستند.

1. Confirmatory factor analysis



جدول 3 ضرایب استاندارد و اعداد معناداری سؤال‌های پژوهش

متغیر	ابعاد	سؤال‌ها	ضریب استاندارد ابعاد	عدد معناداری ابعاد	ضریب استاندارد سؤال‌ها	عدد معناداری سؤال‌ها
تعهد سازمانی	تعهد عاطفی	سؤال 1	0/74	8/74	0/72	14/27
		سؤال 2			0/82	17/18
		سؤال 3			0/75	15/24
		سؤال 4			0/82	17/25
		سؤال 5			0/79	16/19
	تعهد هنجاری	سؤال 6	0/81	7/44	0/73	14/54
		سؤال 7			0/83	17/27
		سؤال 8			0/77	15/70
		سؤال 9			0/77	15/48
		سؤال 10			0/69	13/43
	تعهد مستمر	سؤال 11	0/80	7/61	0/74	14/61
		سؤال 12			0/81	16/71
		سؤال 13			0/75	14/90
		سؤال 14			0/71	13/88
		سؤال 15			0/69	13/33
کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان	پاسخگو بودن	سؤال 16	0/74	5/80	0/79	16/39
		سؤال 17			0/85	18/29
		سؤال 18			0/81	16/98
		سؤال 19			0/76	15/53
		سؤال 20			0/65	12/57
	قابل اعتماد بودن	سؤال 21	0/33	4/62	0/76	12/74
		سؤال 22			0/77	16/24
		سؤال 23			0/78	16/40
		سؤال 24			0/93	21/54
		سؤال 25			0/93	21/90
	اطمینان داشتن	سؤال 26	0/33	4/43	0/71	14
		سؤال 27			0/69	13/52
		سؤال 28			0/89	19/61
سؤال 29		0/89			19/62	
همدلی داشتن	سؤال 30	0/52	6/26	0/73	14/21	
	سؤال 31			0/86	18/05	
	سؤال 32			0/79	16/01	
	سؤال 33			0/67	12/78	
حفظ ظاهر کردن	سؤال 34	0/67	6/59	0/69	13/84	
	سؤال 35			0/73	14/96	
	سؤال 36			0/77	15/98	
	سؤال 37			0/91	20/84	
	سؤال 38			0/93	21/54	



نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که تمامی سؤال‌ها روایی لازم برای سنجش متغیرهای پژوهش را دارند، معیار تأیید یا رد یک سؤال برای سنجش یک متغیر اعداد معناداری می‌باشند. چنانچه عدد معناداری بزرگ‌تر از  $1/96$  یا کوچک‌تر از  $1/96$ - باشد، نشان می‌دهد آن سؤال برای سنجش بعد مورد نظر مناسب است. اما اگر عدد معناداری در بازه بالا باشد، سؤال یاد شده برای سنجش بعد مورد نظر مناسب نیست. همان طور که در جدول 3 می‌شود، سؤال بیست و چهارم بالاترین روایی را دارد.

### 3-6- ضریب همبستگی پیرسون

برای آزمون رابطه خطی بین متغیرهای کانونی تحقیق مستقل شامل مؤلفه‌های تعهد سازمانی (تعهد عاطفی، تعهد هنجاری، تعهد مستمر) و وابسته شامل مؤلفه‌های کیفیت خدمات شامل (پاسخ‌گویی، قابل اعتماد بودن، اطمینان دادن، همدلی داشتن، حفظ ظاهر کردن) از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است، استفاده از این آزمون این امکان را فراهم می‌کند تا نقش و رابطه یک متغیر با نام  $x$  از یک طرف و یک نام متغیر با نام  $y$  از طرف دیگر از راه همبستگی خطی دو متغیر مشخص شود. نتایج آزمون خطی همبستگی پیرسون بین عوامل تعهد سازمانی و مؤلفه‌های کیفیت خدمات با توجه به سطح معناداری به دست آمده که در جدول 4 آمده است، نشان می‌دهد رابطه خطی بین تمام متغیرهای ارزیابی شده در سطح اطمینان  $0/1$  معنادار بوده‌اند.

جدول 4 ضریب همبستگی پیرسون

متغیر	ضریب	تعهد عاطفی	تعهد هنجاری	تعهد مستمر	پاسخ‌گویی	قابل اعتماد بودن	اطمینان دادن	همدلی داشتن	حفظ ظاهر کردن
تعهد عاطفی	ضریب پیرسون	1	-	-	-	-	-	-	-
	سطح معناداری								
تعهد هنجاری	ضریب پیرسون	0/525	1	-	-	-	-	-	-
	سطح معناداری	0/000							
تعهد مستمر	ضریب پیرسون	0/516	0/573	1	-	-	-	-	-
	سطح معناداری	0/000	0/000						



-	-	-	-	1	0/402	0/331	0/336	ضریب پیرسون	پاسخگویی
					0/000	0/000	0/000	سطح معناداری	
-	-	-	1	0/182	0/272	0/406	0/286	ضریب پیرسون	قابل اعتماد بودن
				0/001	0/000	0/000	0/000	سطح معناداری	
-	-	1	0/178	0/108	0/265	0/275	0/245	ضریب پیرسون	اطمینان دادن
			0/001	0/055	0/000	0/000	0/000	سطح معناداری	
-	1	0/276	0/263	0/345	0/480	0/508	0/375	ضریب پیرسون	همدلی داشتن
	0/000	0/000	0/000	0/000	0/000	0/000	0/000	سطح معناداری	
1	0/263	0/179	0/156	0/525	0/314	0/276	0/248	ضریب پیرسون	حفظ ظاهر کردن
	0/000	0/001	0/005	0/000	0/000	0/000	0/000	سطح معناداری	

#### 6-4- تحلیل همبستگی کانونی

اولین همبستگی کانونی ( $p=0/000$  و  $x^2=14/94858$ ) از نظر آماری معنادار بوده و بیانگر وجود دو مجموعه متغیر وابسته است. تابع همبستگی کانونی در جدول 5 نشان از معناداری یک تابع از دو تابع استخراج شده در سطح 5 درصد دارد. آمار مقدار ویژه<sup>1</sup> نشان می‌دهد که چه سهمی از واریانس به وسیله هریک از همبستگی‌های کانونی مربوط به دو مجموعه متغیر تبیین می‌شود. هر متغیر کانونی دارای یک مقدار ویژه بوده و معمولاً اولین همبستگی کانونی مهم‌تر از دیگر همبستگی‌هاست. اولین همبستگی کانونی با مقدار ویژه 0/82025 توانسته است 0/67129 درصد از واریانس مؤلفه کیفیت خدمات را تبیین کند که با مجذور کردن مقدار همبستگی کانونی، مقدار واریانس تبیین شده به دست می‌آید. ضریب همبستگی بین دو مجموعه متغیرهای تعهد سازمانی (تعهد عاطفی، تعهد هنجاری و تعهد مستمر) و مؤلفه‌های کیفیت خدمات 0/45062 درصد در سطح معناداری ارزیابی شده است، در حالی که برای تابع کانونی دوم و سوم، روابط بین مجموعه متغیرها معنادار نبوده است. براساس نسبت تجمعی به دست آمده برای اولین تابع کانونی، متغیرهای تعهد سازمانی پژوهش قادر هستند حدود 95/33985 درصد از تغییرات مؤلفه کیفیت خدمات را پیش‌بینی کنند. متداول‌ترین معیار برای آزمون سطح معناداری اولین همبستگی کانونی، معیار لانداى ویلکز است که با توجه به سطح معناداری به دست آمده (0/000) معلوم می‌شود دو مجموعه متغیرها با همدیگر پیوند داشته‌اند.

1. Eigenvalue



جدول 5 آزمون همبستگی کانونی بین ابعاد تعهد سازمانی و ابعاد کیفیت خدمات

تابع کانونی	مقدار ویژه	ضریب کانونی	ضریب تبیین کانونی	نسبت تجمعی	نسبت x2	سطح معناداری	لاندری ویلکز
1	0/82025	0/67129	0/45062	95/33985	14/94858	0/000	0/52810
2	0/03423	0/18193	0/03310	3/97897	1/56092	0/133	0/96127
3	0/00586	0/07633	0/00583	0/68118	0/61339	0/607	0/92417

بر اساس ضرایب کانونی استاندارد شده (وزن‌های کانونی) برای اولین جفت از متغیرها (تابع اول یا W1 و V1) که در جدول 6 آمده است، بزرگی مقادیر هر یک از ضرایب کانونی بیانگر اهمیت آن متغیر در تبیین تغییرات می‌باشد؛ چنانچه تعهد هنجاری با میزان -0/54- درصد، تعهد مستمر با ضریب 0/41 درصد و سپس تعهد عاطفی با ضریب -0/21- درصد در مراتب بعدی بوده‌اند که با پایین آمدن (برای تعهد مستمر با بالا رفتن) پارامترها به عنوان عوامل تعهد سازمانی کیفیت پاسخگویی (-0/29-)، قابل اطمینان بودن (-0/33-)، اعتماد داشتن (-0/20-)، همدلی داشتن (-0/55-) و حفظ ظاهر کردن (-0/11-) کاهش پیدا خواهد کرد.

جدول 6 ضرایب کانونی استاندارد برای متغیر کانونی

مجموعه متغیرهای وابسته					مجموعه متغیرهای مستقل				
همدلی داشتن	اطمینان دادن	قابل اعتماد بودن	پاسخگو بودن	حفظ ظاهر کردن	تعهد مستمر	تعهد هنجاری	تعهد عاطفی		
-0/55	-0/20	-0/33	-0/29	-0/11	V1	0/41	-0/54	-0/21	W1
-0/13	0/16	-0/78	0/73	-0/08	V2	0/99	-1/13	0/25	W2
0/88	-0/47	-0/49	-0/62	0/34	V3	0/69	0/29	-1/18	W3

$$W1 = -0/54 + 0/41 (\text{تعهد هنجاری}) + 0/21 (\text{تعهد عاطفی}) - 0/21 (\text{تعهد مستمر})$$

$$V1 = -0/29 (\text{پاسخگویی}) - 0/33 (\text{قابل اطمینان بودن}) - 0/20 (\text{اعتماد داشتن}) - 0/55 (\text{همدلی داشتن}) - 0/11 (\text{حفظ ظاهر})$$

با مطالعه جفت اول معادله کانونی (W1 و V1) و با توجه به همبستگی بالای آن‌ها مشاهده می‌شود که در معادله W1 مقدار ضریب تعهد عاطفی پایین و مقدار ضریب تعهد مستمر و هنجاری بالا و در معادله V1 مقدار ضریب حفظ ظاهر کردن از همه پایسته‌تر و مقدار ضریب همدلی داشتن بالاتر از همه



می‌باشد. این امر نشان می‌دهد که کاهش در تعهد عاطفی و هنجاری باعث کاهش در کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان می‌شود. تنها در مورد تعهد مستمر این موضوع عکس است و با افزایش تعهد مستمر کیفیت خدمات کاهش پیدا می‌کند (در نتیجه سازمان با کاهش تعهد مستمر و افزایش تعهد عاطفی و هنجاری می‌تواند سطح کیفیت خدمات خود را بالاتر برد). دومین جفت معادله کانونی (W2 و V2) و سومین جفت معادله کانونی (W3 و V3) به علت پایین بودن ضریب تبیین (0/03310 و 0/00583) مندرج در جدول 5 قابلیت تفسیر را ندارد. براساس جدول 7، تعهد هنجاری نسبت به تعهد مستمر و تعهد عاطفی سهم بالایی در شکل‌گیری W1 دارد؛ همچنین هم‌دلی داشتن تأثیرگذاری بیشتری نسبت به دیگر مؤلفه‌ها در شکل‌گیری متغیر کانونی V1 داشته است.

جدول 7 بار کانونی متغیر اصلی با متغیر خود

مجموعه متغیرهای وابسته					مجموعه متغیرهای مستقل				
حفظ ظاهر کردن	همدلی داشتن	اطمینان دادن	قابل اعتماد بودن	پاسخگو بودن		تعهد مستمر	تعهد هنجاری	تعهد عاطفی	
-0/13	-0/65	-0/22	-0/36	-0/36	V1	-0/49	-0/65	-0/24	W1
0/10	-0/15	0/17	-0/84	0/905	V2	1/1	-1/3	0/29	W2
0/41	1/03	-0/52	-0/52	-0/77	V3	0/83	0/35	-1/3	W3

براساس با بارهای کانونی متقابل مندرج در جدول 8 مؤلفه تعهد هنجاری و پاسخگو بودن سهم بیشتری در توزیع‌های متغیرهای کانونی W1 و V1 داشته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد برای افزایش کیفیت خدمات تعهد هنجاری نسبت به دو تعهد دیگر ارجحیت دارد تا امکان تقویت مؤلفه‌های کیفیت خدمات وجود داشته باشد.

جدول 8 بار کانونی متقابل متغیر اصلی با متغیرهای کانونی متضاد خود

مجموعه متغیرهای وابسته					مجموعه متغیرهای مستقل				
حفظ ظاهر کردن	همدلی داشتن	اطمینان دادن	قابل اعتماد بودن	پاسخگو بودن		تعهد مستمر	تعهد هنجاری	تعهد عاطفی	
-0/50	-0/38	-0/46	-0/59	-0/61	V1	-0/84	-0/90	-0/71	W1
0/34	-0/01	0/07	-0/64	0/60	V2	0/47	-0/42	0/17	W2
0/08	0/49	-0/32	-0/40	-0/28	V3	0/25	0/07	-0/67	W3



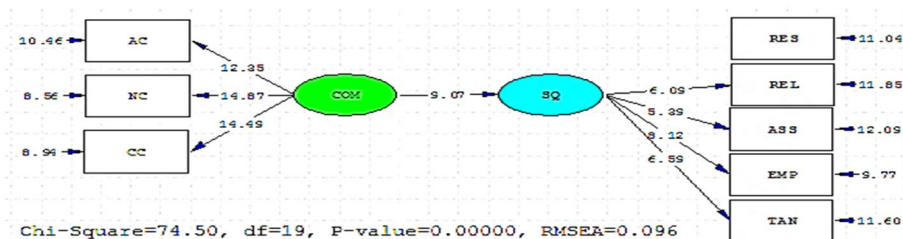
برای تعیین ارتباط میزان تعهد سازمانی جهت افزایش یا کاهش مؤلفه‌های کیفیت خدمات از ضرایب افزونگی<sup>1</sup> استفاده شده است که در آن درجه همپوشانی بین دو مجموعه از متغیرها مشخص می‌شود. میزان افزونگی بالای ضرایب کانونی نشان از توانایی بالای آنها در پیش بینی متغیرهای وابسته دارد. ضریب شاخص افزونگی همانند R2 در رگرسیون است که براساس نتایج جدول 9 نسبت واریانس‌های توضیح داده شده مؤلفه‌های کیفیت خدمات به وسیله مؤلفه‌های متغیر تعهد سازمانی (تعهد عاطفی، هنجاری و مستمر) 67/89 درصد و نسبت واریانس‌های توضیح داده شده متغیر تعهد سازمانی توسط مؤلفه‌های کیفیت خدمات 17/20 درصد ارزیابی شده است.

جدول 9 شاخص‌های افزونگی کانونی برای اولین تابع کانونی

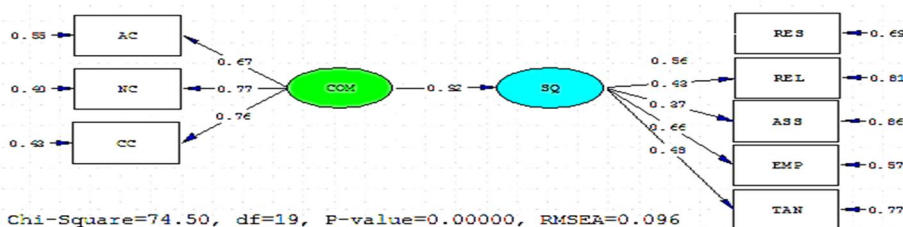
ضریب افزونگی متغیرهای متقابل	تابع کانونی
67/89	مؤلفه کیفیت خدمات به وسیله مؤلفه‌های تعهد سازمانی
17/20	مؤلفه‌های تعهد سازمانی به وسیله مؤلفه‌های کیفیت خدمات

## 7- مدلسازی معادلات ساختاری (مدل ساختاری پژوهش)

به منظور بررسی‌های دقیق‌تر در زمینه پژوهش، با توجه به پیشینه و مبانی نظری پژوهش به بررسی تأثیر متغیر تعهد سازمانی و ابعاد آن بر کیفیت خدمات ارائه شده به کارکنان با استفاده از مدلسازی معادلات ساختاری (تحلیل مسیر) پرداخته شد. مدل ساختاری روابط میان مکنون‌های برونزا و درونزا را بررسی می‌کند. در پژوهش حاضر متغیر تعهد سازمانی (COM) و متغیر کیفیت خدمات ارائه شده به کارکنان (SQ) به ترتیب به عنوان مکنون برونزا و مکنون درونزا در نظر گرفته شده‌اند.



شکل 2 بررسی مدل در حالت عدد معناداری



شکل 3 بررسی مدل در حالت ضرایب استاندارد

نتایج بررسی فرضیه در جدول 10 نشان داده شده است.

جدول 10 نتیجه تحلیل مسیر فرضیه اصلی پژوهش

فرضیه	عدد معناداری	ضریب تأثیر مسیر	نشانهگر	رابطه موجود در مدل مفهومی	فرضیه
تایید	9/07	0/92	COM-SQ	تعهد سازمانی - کیفیت خدمات	H1

به منظور بررسی و آزمون تأثیر تعهد سازمانی بر کیفیت خدمات ارائه شده به کارکنان از آزمون تحلیل مسیر در نرم افزار لیزرل استفاده شد. خلاصه نتایج آزمون تحلیل مسیر در جدول 11 آورده شده است.

جدول 11 نتیجه تحلیل مسیر ابعاد تعهد سازمانی در کیفیت خدمات

فرضیه	عدد معناداری	ضریب تأثیر مسیر	نشانهگر	رابطه موجود در مدل مفهومی	فرضیه
رد	1/72	0/14	AC-SQ	تعهد عاطفی - کیفیت خدمات	H1a
تایید	4/50	0/42	NC-SQ	تعهد هنجاری - کیفیت خدمات	H1b
تایید	4/18	0/39	CC-SQ	تعهد مستمر - کیفیت خدمات	H1c



به طور خلاصه درباره روابط بین اجزای مدل نتایج ذیل به دست آمده است: به طور کلی میزان معناداری براساس نقاط بحرانی 1/96 و 1/96- تعیین می شوند. به این ترتیب که چنانچه میزان ضریب معناداری بیشتر از 1/96 یا کوچکتر از 1/96- باشد، فرض صفر مورد پذیرش و وجود رابطه معنادار تأیید می شود. فرضیه مربوط به تأثیر تعهد عاطفی بر کیفیت خدمات ارائه شده توسط کارکنان رد و مابقی فرضیه ها مورد پذیرش است.

به منظور بررسی برازش مدل های مفهومی از هشت شاخص متداول به همراه مقدار قابل قبول هر شاخص پیشنهاد شده در تحقیقات گذشته استفاده شد [36، ص 189]. شاخص های برازش میزان شایستگی مدل مفهومی پژوهش را در سنجش جامعه پژوهش مورد نظر نشان می دهند، یا به عبارت دیگر حاکی از آن هستند که تا چه اندازه داده های جمع آوری شده از مدل پژوهش حمایت می کنند. نکته قابل ذکر آن است پارامترهای تأثیرگذار بر این شاخص ها متفاوت است، برای مثال برخی از آنها به شدت به حجم نمونه حساس می باشند. از این رو در مورد تناسب مدل باید به تمامی شاخص ها نگرسته شود و پایین بودن شاخص های برازش مدل در یک یا چند شاخص به معنای تناسب نداشتن مدل نیست. از جدول 12 این گونه می توان نتیجه گرفت که مدل های مفهومی پژوهش حاضر، تناسب مناسبی با داده های جمع آوری شده دارند.

جدول 12 شاخص های برازش مدل های پژوهش

شاخص برازش	آماره مدل فرضیه اصلی	آماره مدل فرضیه های فرعی	مقدار پیشنهاد شده
$X^2/df$	3/92	2/15	<5
RMSEA <sup>1</sup>	0/96	0/060	<0.08 (Joreskog and Sorbom, 1996)
RMR <sup>2</sup>	0/040	0/046	<0.08 (Bentler, 1990)
NFI <sup>3</sup>	0/93	0/96	>0.90 (Formel and Larcker, 1981)
NNFI <sup>4</sup>	0/92	0/97	>0.90 (Bagozzi and Yi, 1988)
CFI <sup>5</sup>	0/95	0/98	>0.90 (Joreskog and Sorbom, 1996)
GFI <sup>6</sup>	0/94	0/90	>0.80 (Bagozzi and Yi, 1988)
AGFI <sup>1</sup>	0/90	0/87	>0.80 (Etezadi-Amoli and Farhoomand, 1996)

1. Root Mean Square Error of Approximation
2. Root Mean Square Residual
3. Normed Fit Index
4. Non - Normed Fit Index
5. Comparative Fit Index
6. Goodness of Fit Index



## 8- نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر تعیین رابطه بین مجموعه مؤلفه‌های قانونی تعهد سازمانی (تعهد عاطفی، تعهد هنجاری و تعهد مستمر) به عنوان متغیرهای مستقل و مؤلفه‌های کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان به عنوان متغیرهای وابسته بوده است. در این راستا، رابطه دو مجموعه متغیر مذکور با استفاده از همبستگی قانونی بررسی و آزمون شد. تحلیل همبستگی در رابطه با دو مجموعه متغیر قانونی درخصوص کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان بیانگر این مطلب است که مجموعه متغیرهای پیش‌بینی‌کننده تعهد هنجاری عاطفی و مستمر و ابعاد کیفیت خدمات در سطح بسیار قوی اطلاعات مشترکی دارند، یعنی نسبت واریانس‌های تبیین شده مؤلفه کیفیت خدمات توسط مؤلفه‌های تعهد سازمانی (تعهد عاطفی، مستمر و هنجاری) 67/89 درصد بوده است. اما نسبت واریانس تبیین شده به وسیله مؤلفه‌های کیفیت خدمات برای تعهد سازمانی (17/20) میزان قابل توجهی را در بر نمی‌گیرد. با توجه به یافته‌های پژوهش، دو مجموعه قانونی برای ارتباط بین تعهد سازمانی و کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان استخراج شد که به دلیل شدت قوت رابطه زوج قانونی اول مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تعهد هنجاری با میزان 0/54- درصد، تعهد مستمر با ضریب 0/41 درصد و سپس تعهد عاطفی با ضریب 0/21- درصد به ترتیب در ساخت متغیر قانونی خود بیشترین سهم را داشتند. تعهد هنجاری نسبت به تعهد عاطفی و مستمر سهم بالایی در شکل‌گیری W1 (متغیر قانونی تعهد سازمانی) دارد؛ همچنین این متغیر (تعهد هنجاری) تأثیرگذاری بیشتری نسبت به دیگر مؤلفه‌ها در شکل‌گیری متغیر قانونی کیفیت خدمات V1 داشته است. با توجه به این نتایج می‌توان تفسیر کرد که با ایجاد زمینه‌های تعهد سازمانی در سازمان باعث تقویت و ارائه خدمات با کیفیت‌تر در سازمان شویم. اگر تعهد هنجاری و عاطفی کارمند در سازمان افزایش پیدا کند؛ آن گاه سبب بهبود کیفیت خدمات می‌شود. اما درباره تعهد مستمر نتایج پژوهش نشان می‌دهد که افزایش تعهد مستمر کارمند باعث کاهش کیفیت خدمات می‌گردد. شاید به این خاطر باشد که کارمند تنها به دلیل مادی با سازمان خود باقی می‌ماند و اگر موقعیت بهتری برای کارمند در سازمان‌های دیگر ایجاد شود، به گونه‌ای که هزینه منفعت رفتن برایش بیشتر باشد، به راحتی سازمان را ترک کند. از این رو مدیران سازمان باید این نکته را مد نظر قرار داده که تعهد مستمر برای آنان ارتباط و تعهد بلندمدت در کارکنان آنان ایجاد



نخواهد کرد. از این رو نگاه خود را به سمت تعهد عاطفی و هنجاری که نگرش‌هایی روانی نه مادی هستند، معطوف نمایند.

در این پژوهش به بررسی تأثیر تعهد سازمانی و ابعاد آن بر کیفیت خدمات ارائه شده کارکنان به مشتریان پرداخته شد. نتایج آزمون فرضیه اصلی «بررسی تأثیر تعهد سازمانی بر کیفیت خدمات» تأیید شد. میزان تأثیر تعهد سازمانی بر کیفیت خدمات 0/92 مثبت و معنادار است. این نشانگر مؤید آن است که هر چه میزان تعهد سازمانی در کارکنان افزایش پیدا کند، میزان کیفیت خدمات ارائه شده توسط آنان به مشتریان آنان افزایش خواهد یافت. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های شان و همکاران (2000)، یون و همکارانش (2001) و لاولک و رایت (1999) هم‌خوانی دارد. تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد که تعهد هنجاری بیشترین تبیین‌کنندگی را در میان مؤلفه‌های تعهد سازمانی دارد. این نتیجه مؤید نتایج مربوط به همبستگی کانونی است. در بررسی تأثیر ابعاد تعهد سازمانی (عاطفی، مستمر و هنجاری) بر تعهد سازمانی نشان داد که تعهد هنجاری با 0/42 بیشترین تأثیر را بر کیفیت خدمات ارائه شده توسط کارکنان دارد و تأثیر تعهد مستمر با 0/39 در رتبه بعدی، مثبت و معنادار است. تأثیر مؤلفه تعهد عاطفی بر کیفیت خدمات ارائه شده معنادار نبود. این نتایج با نتایج همبستگی کانونی مغایرت دارد. شاید این امر به این دلیل است که تعهد عاطفی در همبستگی کانونی به نوعی در تبیین کردن مؤلفه‌های کیفیت خدمات و مؤلفه‌هایی نظیر همدلی، مؤلفه‌ای فعال است و در صورت مستقل قرار گرفتن این بعد، تأثیرات آن کاهش پیدا خواهد کرد.

## 9- پیشنهاد برای بانک

- از این رو می‌توان بیان کرد که مدیران با فعالیتهای منابع انسانی می‌توانند ارزش ویژه‌ای را برای سازمان خود به همراه آورند. می‌توان با فعالیتهای منابع انسانی (آموزش خدمات جدید بانکی، توسعه روابط بین فردی و مهارت‌های حل مسئله، آموزش‌های فناوری اطلاعات و ...) که منجر به افزایش تعهد سازمانی کارکنان و ارائه خدمات با کیفیت‌تر از طرف آنها می‌شود، توجه کرد. در بانک بهتر است که پیش از ارائه خدمات جدید و خدمات الکترونیکی



به مشتریان، آموزش‌های لازم به کارکنان ارائه شود. همچنین زمان کافی برای یادگیری و درک آموزش‌ها و تمرین آن‌ها توسط کارکنان از طرف مدیران مبذول شود.

- از آن رو که میزان تأثیر تعهد سازمانی بر کیفیت خدمات به مراتب بیشتر از ابعاد آن است. لذا می‌توان بیان کرد تعهد سازمانی مجموعه‌ای است که از اجزای خود (تعهد عاطفی، مستمر و هنجاری) بیشتر است و هم‌افزایی دارد. بنابراین به مدیران توصیه می‌شود به جای تمرکز بر تک تک مؤلفه‌ها به تمام ابعاد آن به صورت یک‌جا نگاه کنند و با اتخاذ رویکرد سیستمی تلاش کنند تا میزان تعهد سازمانی کارکنان را افزایش دهند.

- براساس نتایج این پژوهش به منظور مدیریت و توسعه مناسب اقدام‌های منابع انسانی، فراهم آوردن جوی در سازمان مملو از اعتماد متقابل، ارتباطات اثربخش و تعاملات مناسب میان کارکنان و مدیران توسط کارکنان ضروری است.

از جمله سایر پیشنهادها برای توسعه و بهبود تعهد سازمانی عبارتند از:

- همکاری بانک با دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی به منظور شناخت هر چه بهتر اصول و مفاهیم منابع انسانی و تعهد سازمانی؛

- شرکت فعالانه مدیران، مسئولان بانک و شعب در سمینارها و دوره‌های آموزشی و حرفه‌ای مربوط به منابع انسانی؛

- برگزاری جلسه‌ها، نشست‌ها و نیز فراهم کردن جو مناسب میان مدیران ارشد و کارکنان برای مورد بحث قرار دادن روش‌ها و شیوه‌های کاری و تسهیل و توجیه مسائل سازمانی؛

- پیگیری مسائل، مشکلات کاری و شخصی کارکنان به‌خصوص متصدیان امور بانکی که در خط مقدم بانک می‌باشند و دادن بازخور به موقع به ایشان؛

- ایجاد برنامه‌های تفریحی و سیاحتی در جهت افزایش روابط رو در رو، زیرا که این‌گونه روابط تأثیر مثبت و خوبی برای ایجاد روابط بهتر و تعهد عاطفی کارکنان دارد.

## 10- محدودیت‌های پژوهش

پژوهشگران در اجرای این پژوهش مشابه بسیاری از پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بودند، از این رو می‌توان به محدود بودن جامعه آماری کارکنان به یک بانک اشاره کرد که از قدرت تعمیم‌پذیری پژوهش می‌کاهد.



## 11- پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده

برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود که از مدل‌های مفهومی بهتر، کامل‌تر و استفاده از جامعه آماری بزرگ‌تر استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که این پژوهش در نمونه‌های دیگر و در سازمان‌های دیگر به‌ویژه در بانک انجام شود تا با تکرار نتایج به اطمینان بیشتری دست پیدا شود. در این پژوهش از سه مؤلفه (تعهد عاطفی، مستمر و هنجاری) به عنوان مؤلفه‌های تعهد سازمانی و مؤثر بر کیفیت خدمات استفاده شد. برای پژوهش‌های آینده، پژوهشگران می‌توانند از مؤلفه‌ها و متغیرهای بیشتری برای ارزیابی تعهد سازمانی کارکنان استفاده کنند و تأثیرات آنها را بر کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان مورد ارزیابی قرار دهند.

## 9- منابع

- [1] سیدجوادی، سیدرضا، رایج، حمزه، آقامیری، سیدعلی، یزدانی، حمید (1389) «بازاریابی درونی گامی در جهت بهبود رفتار شهروندی سازمانی و کیفیت خدمات»، تحقیقی پیرامون شرکت گاز تهران بزرگ، دوره 14 ش. 2، صص 68\_97.
- [2] Olorunniwo, Hs, U. (2006) "Service quality, customer satisfaction and behavioral intentions in the service factory", *Journal of Service Marketing*, Vol 20, No 1, pp. 59-72.
- [3] Ogunnaike, O. O. (2011) "Assessing the effect of organizational commitment on service quality, A study of customer-contact employee", *The Global Journal of Management And Business Research*, Vol 11, Issue 2 Version 1.0, pp. 95-112.
- [4] Caruana, A., Calleya, P. (1998) "The effect of internal marketing on organizational commitment among retail bank managers", *International Journal of Bank Marketing*, 16 (3), pp. 108\_116.
- [5] Berry, L.L. (1981) "The employee as customer", *Journal of Retail Banking*, Vol. 3, No. 1, March, pp. 33-9.



- [6] Lings, Ian N., (2004) "Internal market orientation construct and consequences", *Journal of Business Research*, Vol. 57 , pp. 405-413.
- [7] Brooks, Andrea, Zeitz, Gerald (1999) "The effects of total quality management and perceived justice in organizational commitment of hospital nursing staff", *Journal of Quality Management*, 4(1), pp .69-93 .
- [8] Awwad, M.S., Agti, D.A.M. (2011) The impact of internal marketing on commercial banks. Market orientation, *International Journal of Bank Marketing*, 29(4), pp. 308\_332.
- [9] استوارت، گرگ ال، براون، کنت جی (1391) مدیریت منابع انسانی: پیوند استراتژی و عمل، ترجمه دکتر سید محمد اعرابی، دکتر مرجان فیاضی، ناشر: مهکامه، ویرایش اول، ج. 3.
- [10] سیدجوادین، سیدرضا. فیاضی، مرجان. بلوچی، حسین. (1394) بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی بر کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان توسط کارکنان باجه با میانجی‌گری تعهد سازمانی، دوره 7، ش 19، صص 227-302.
- [11] Palmer Adrin, (2001) *Principle of service marketing*, Mc Graw HILL, Third Edition, Great Britian.
- [12] Gronroos, C., (2001) "The perceived service quality concept- a mistake?", *Managing Service Quality*, 11 (3), pp. 15-152.
- [13] Caruana, Albert, Pitt, Leyland (1997) "INTEQUAL\_an internal measure of service quality and the link between service quality and business performance", *European Journal of Marketing*, 31(3), pp 604\_616.
- [14] Mattson, J. (1994) "Improving service quality in person\_to\_person encounters", *The Service Industries Journal*, London, pp. 45\_61.
- [15] Parasuraman, V.A. Zetihamel, and L.L.Berry, (1985) "A conceptual model of service quality and Its Implications for future research", *Journal of Marketing*, Vol. 49, p. 48.
- [16] Toshoff, Christo, Tait Madele, (1996) "Quality perception in the financial service sector, The Potential Impact of Internal Marketing", *International Journal of Service Industry Management*, 7(2) pp. 5\_31.



- [17] الحسینی، سید حسن (1380) بالندگی سازمانی، تهران: انتشارات بهاریه.
- [18] Mowday, Richard T; Steers, Richard M., Porter, Lymon M (1979) "The measurement of organizational commitment" *Journal of Vocational Behavior*, Vol.14, pp. 224-247.
- [19] Allen. N. Smith, C.A. Mayer, J.P (1993) "Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three. Component Conceptualization", *Journal of Applied Psychology*, Vol. 78, No.4 ,pp. 538-551.
- [20] Somers, M. J., (1995)"Organizational commitment, turnover, and absenteeism", *Journal of Organizational Behavior*, Vol.16, pp 49\_58.
- [21] ساروقی، احمد، (1375) «تعهد سازمانی و رابطه آن با تمایل به ترک خدمت»، فصلنامه مدیریت دولتی، ش. 35. ص 65-73.
- [22] Gelade, Garry A. Dobson, Paul, Gilbert, Patrick, (2006) "National differences in organizational commitment: Effect of economy, product pf personality, or consequence of culture?", *Journal of Cross- Cultural Psychology*, Vol. 37, No. 5, pp. 542-556, Downloaded from <http://www.jcc.sagepub.com>, 2006.
- [23] قلیچ لی، بهروز (1378) بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی بر تعهد سازمانی، پایان نامه، دانشگاه تهران پردیس قم.
- [24] یعقوبی، مریم. سقاییان نژاد اصفهانی، سکینه. گرجی، ابوالقاسم. نوروزی، محسن و رضایی، فاطمه (1388) «رابطه عدالت سازمانی رضایت شغلی و تعهد سازمانی در بین کارکنان بیمارستانها»، فصلنامه مدیریت سلامت، دوره 12، ش 35. صص 25-32.
- [25] Bolon, D S (Summer 1997) Organizational citizenship behavior among hospital employee", *Hospital & Health Serices Administration*, Vol 42, pp. 221\_241.
- [26] Lovelock, Cristopher, Lauren Wright (1999) "Principel of marketing and manegment", *Principel Hall*, New Jersey.
- [27] Allen, Natalie J., Grisaffe, Douglas, B. (1999) "Employee commitment to the organization and customer reactions mapping the linkages", *Human Resource Management Review*, Vol 11, pp. 209-236.



- [28] Yoon, M. H., Beatty, S. E., Suh, J. (2001) "The effect of work climate on critical employee and customer outcomes: an employee-level analysis", *International Journal of Service* .Vol 12, No 5, PP 500-521.
- [29] خاکي، غ (1378) روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه نویسی، تهران: مرکز تحقیقات علمی کشور.
- [30] هومن، ح ع، (1385). تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری، تهران، پارسا.
- [31] Thompson, B (1991) "Methods, plainly speaking: A primer on the Logic and use of canonical correlation analysis", *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 24 (2), 80-93.
- [32] Macinati, M S (2008) "The relationship between quality management systems and organizational performance in the Italian National Health Service", *Health Policy*, Vol 85, pp 228-241.
- [33] Tutuncu, Ozkan, Kucukusta, Deniz (2009) "Canonical correlation between job satisfaction and EFQM business excellence model", Springer Science & Business Media B V; Qual Quant, pp. 1-12. DOI: 10.1007/s11135-009-9269-0.
- [34] بلوچی، حسین. فیاضی، مرجان. سیدجوادین، سیدرضا. (1394) بررسی رابطه بین ابعاد سرمایه راوشناختی و کیفیت خدمات ارائه شده به مشتریان با تجزیه و تحلیل کانونی (همبستگی کانونی)، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره 19، ش 4، صص 41-60.
- [35] LeClere, J Marc (2006) "Bankruptcy studies and ad hoc variable selection: A canonical correlation analysis", *Review of Accounting and Finance*, Vol 5, No. 4, pp 410-422.
- [36] Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., Black, W.C., (1998) *Multivariate data analysis*, Fifth ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

## شناسایی و سطح‌بندی عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در

### سازمان‌های دولتی با استفاده از مدل ISM

لطف‌الله فروزنده دهکردی<sup>1</sup>، آمنه کیارزم<sup>2\*</sup>

1- دانشیار، دانشکده مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

2- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

پذیرش: 1394/11/20

دریافت: 1393/7/8

#### چکیده

اخلاق از مهم‌ترین مباحث دینی است. برای ساختن یک جامعه براساس ارزش‌های اخلاقی و اسلامی، ضروری است که آموزه‌های اخلاقی به همه ارکان آن جامعه نفوذ نماید. همچنین یکی از مهم‌ترین موضوعات در عصر جدید مدیریت سازمان‌ها، نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان‌ها می‌باشد.

این تحقیق با هدف شناسایی عوامل سازمانی مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان‌های دولتی انجام شده است. به این منظور از روش کتابخانه‌ای و بررسی ادبیات موجود برای شناسایی عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان‌ها استفاده شد و در مرحله بعد با استفاده از مدلسازی ساختاری تفسیری ISM، روابط بین شاخص‌های مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان تعریف شده است. برای تعریف این روابط از نظرات 16 نفر خبره در زمینه مدیریت و علوم اسلامی با سابقه بیش از 5 سال مدیریت در سازمان‌های دولتی کمک گرفته شد. این افراد براساس روش نمونه‌گیری گلوله برفی شناسایی شدند. نتیجه تحقیق نشان می‌دهد که مدل به‌دست آمده شامل 7 عامل فرهنگ سازمانی، نظام ارزیابی عملکرد، نظام گزینشی، نظام آموزشی، حمایت



مدیریت، توجه به قرارداد روانشناختی و منشور اخلاقی می‌باشد که در این میان ایجاد منشور اخلاقی به دلیل توان نفوذ بالا و وابستگی کم در سازمان نقش بنیادین دارد و بعد از آن، نظام گزینشی، نظام آموزشی، حمایت مدیریت و توجه به قرارداد روانشناختی افراد بیش‌ترین قدرت نفوذ و توان پیشران را در دیگر عوامل دارند و همچنین وابستگی کمتری به دیگر عوامل دارند. از این رو لازم است برای نهادهای سازنده اخلاق در سازمان بیشترین توجه به آنها مبذول شود. همچنین نظام ارزیابی عملکرد در سطح سوم مدل جای گرفته و در نهایت فرهنگ سازمانی در سطح چهارم با کمترین توان نفوذ و بیشترین وابستگی قرار می‌گیرد.

واژه‌های کلیدی: اخلاق، نهادهای سازنده، مدلسازی ساختاری تفسیری.

## 1- مقدمه

امروز جامعه نسبت به اقدام‌های سازمان‌ها حساس‌تر از قبل شده است، به‌ویژه در مقابل فعالیت‌های غیر اخلاقی سازمان‌ها به سرعت و به طریق مختلف واکنش نشان می‌دهد. رعایت نشدن برخی معیارهای اخلاقی در شرایط کنونی نگرانی‌های زیادی را در بخش‌های دولتی و غیر دولتی به وجود آورده است. از این رو یکی از عمده‌ترین دغدغه‌های مدیران کارآمد در سطوح مختلف چگونگی ایجاد بسترهای مناسب برای عوامل انسانی شاغل در تمام حرفه‌هاست تا آنها با احساس مسئولیت و تعهد به حرفه خود بپردازند و اصول اخلاقی حاکم بر شغل و حرفه خود را رعایت کنند [1:148]. ادبیات سازمانی به این نکته نیز اذعان دارد که برای اجرای اخلاقیات در سازمان باید از الگو و نقشه راه مناسب استفاده کرد. انتظار رفتار اخلاقی از افراد بدون توجه به ایجاد فرهنگ و سیاست‌های سازمانی مناسب مانند این است که افراد را در بیابانی که هیچ آشنایی به آن ندارند مجبور به رانندگی کنیم [2:71]. اما براساس نظر برخی از اندیشمندان نظیر بولدینگ<sup>1</sup>، انسان دارای عقل نسبی و محدود است [3:23]. از طرفی چه کسی می‌تواند بهتر از خالق هستی برای تدوین این نقشه راه باشد. از این جهت اسلام از کتاب وحی برای تدوین اصول و معیارهای اخلاقی استفاده می‌کند. خداوند بزرگ‌ترین معلم اخلاق و مربی

---

1. Boulding



نفوس انسانی و منبع تمام فضایل است. بنابراین هر فضیلت اخلاقی رابطه‌ای میان انسان و خدا ایجاد می‌کند و او را گام به گام به ذات مقدسش نزدیکتر می‌سازد. بر این اساس در این مقاله تلاش می‌شود که از آیات قرآن برای تعریف و نهادینه‌سازی اخلاق در فرد و سازمان کمک گرفته شود.

## 2- ادبیات تحقیق

### 2-1- تعریف اخلاق

اخلاق در اصل لغت واژه عربی است که مفرد آن دو کلمه خُلُق و خُلُق می‌باشد و در لغت به معنای سرشت و سجیه به کار رفته است. لغت‌شناسان به طور عموم آن را با واژه خُلُق هم‌ریشه دانسته‌اند. وقتی گفته می‌شود فلان کسی خُلُق زیبایی دارد؛ یعنی صفت معنوی و باطنی زیبا دارد. زمانی که می‌گویند فلان کس خُلُق زیبایی دارد، به معنای آن است که دارای صورت و ظاهری زیبا است [4,5]. در مورد معنای اصطلاحی اخلاق تعریف یکسان و روشنی وجود ندارد. استاد مطهری در این رابطه می‌فرماید: اخلاق لغتی است شایع در زبان همه مردم دنیا، به هر زبانی لغتی معادل این کلمه وجود دارد؛ پس همه اخلاق و قهراً ضد اخلاق را می‌شناسند و احتیاجی به تعریف ندارد ولی اتفاقاً اخلاق از مشکل‌ترین لغات برای تعریف کردن است؛ یعنی توافق نظر درباره آن وجود ندارد و هر فیلسوفی یک نوع سیستم اخلاقی پیشنهاد می‌کند. اختلاف نظر درباره اخلاق تا اندازه‌ای از جهان‌بینی‌های مختلف سرچشمه می‌گیرد. آنچه مسلم است این است که در میان کارهای انسان اغلب کارها، فعل طبیعی هستند نه اخلاق مانند خوابیدن، غذا خوردن و ... این کارها نه قابل ستایش‌اند و نه قابل نکوهش. حال فعل اخلاقی چیست؟ اولین مشخصه آن همین است که تقاضای ستایش و آفرین دارد [6:288]. اما در مورد معنای اصطلاحی آن استاد مطهری اخلاق را این‌گونه معنا می‌کند: اخلاق عبارت است از یک سلسله خصلت‌ها و سجایا و ملکات اکتسابی که بشر آنها را به عنوان اصول اخلاقی می‌پذیرد؛ به عبارت دیگر قالبی برای انسان که روح انسان در آن چارچوب و براساس آن طرح و نقشه ساخته می‌شود. در واقع اخلاق، چگونگی روح انسان است [7:47].



## 2-2- اخلاق در سازمان

رعایت اخلاقیات و پایبندی به ارزش‌های اخلاقی به صورت یکی از مهم‌ترین پدیده‌هایی در آمده است که در سازمان‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. نقش اخلاق در عملکردها و رفتارها، در تصمیم‌گیری و انتخاب‌ها، در برخوردها و ارتباطات، مهم و تعیین‌کننده است و مدیر در انجام وظایف خود، بدون وجود یک نظام اخلاقی (که با عنوان منشور اخلاقی نام گرفته) نمی‌تواند با قاطعیت عمل کند. سازمان‌ها در اندازه‌ها و بخش‌های مختلف (خصوصی یا دولتی) التزام به تعهد اخلاقی در اقدام‌های خود را تشخیص داده‌اند. امروزه اصول اخلاقی به صورت بخشی از سیاست‌های رسمی و فرهنگ غیر رسمی سازمان‌ها درآمده است. بسیاری از سازمان‌ها به صورت رسمی اصول اخلاقی تعریف کرده‌اند و به منظور اجرایی شدن آنها نظام‌های آموزشی ایجاد شده است. این اصول اخلاقی منشور اخلاقی نامیده می‌شوند [8]. در این آموزش‌ها جزئیات مواردی که کارکنان باید یا نباید انجام دهند، مد نظر قرار گرفته است. در جهان معاصر تعداد سازمان‌هایی که برنامه‌های ارزش‌مدار را طراحی کرده‌اند، رو به افزایش است. حتی سازمان‌ها، برنامه‌های اخلاقی را برای مقابله با مشکلاتی که ممکن است کارکنان آنها در عرصه بین‌المللی با آن رو به رو شوند، پیش‌بینی کرده‌اند. سازمان‌ها در این برنامه‌ها درصدد هستند تا سطح درک و بینش اخلاقی کارکنان خود را برای اتخاذ تصمیم‌های اخلاقی ارتقا بخشند. در جهان سازمانی امروز، عرصه معیارهای اخلاقی تنها به چگونگی رفتار سازمان با کارکنان ختم نمی‌شود، بلکه ماهیت روابط سازمان و توجه به گروه‌های ذینفع مختلفی همچون سهامداران، مشتریان و ارباب‌رجوعان، شرکای تجاری، عرضه‌کنندگان، جامعه، محیط، مردم بومی (جامعه محلی) و حتی نسل‌های آینده را نیز در بر می‌گیرد [2:67].

## 2-3- تفاوت اخلاق با قانون

اخلاق چیزی است که با رفتارهای ناشی از قانون متفاوت است. رفتار قانونی ریشه در مجموعه‌ای از اصول و مقرراتی دارد که نوع عمل افراد را مشخص می‌کند، به طور عموم مورد قبول جامعه هستند، لازم‌الاجرا بوده و در دادگاه‌ها نیز اعمال می‌شوند. مقررات قانونی بر رفتارهایی اعمال می‌شود که به طور الزام تحت پوشش اصول اخلاقی قرار نمی‌گیرند. بسیاری از



رفتارهای اخلاقی جنبه قانونی پیدا نکرده‌اند، مدیران در زمینه پیدایش هنجارها و ارزش‌ها باید حساسیت بیشتری از خود نشان دهند. اصول اخلاقی در مدیریت همان اصولی است که به هنگام تصمیم‌گیری و رفتار (در رابطه با درست یا نادرست بودن آنها) از نظر اخلاقی مدیران را هدایت و راهنمایی می‌کند [9:96].

## 2-4- دیدگاه اسلام

اخلاق از مهم‌ترین مباحث دینی است، زیرا بدون اخلاق نه دین برای مردم مفهومی دارد و نه دنیای آنها سامان پیدا می‌کند. انسان در اصل زمانی شایسته نام انسان است که اخلاق انسانی داشته باشد و در غیر این صورت حیوان خطرناکی است که با استفاده از هوش سرشار انسانی همه چیز را ویران می‌کند [10]. تکمیل فضایل اخلاقی به عنوان هدف رسالت خاتم انبیاء (ص) معرفی شده است (أَنَّمَا بُعِثْتُ لِأَتَمِّمَ مَكَارِمَ الْأَخْلَاقِ) است و این موضوع اهمیت اخلاق را نشان می‌دهد. برای ساختن یک جامعه بر اساس ارزش‌های اخلاق و اسلامی، ضروری است که آموزه‌های اخلاقی به همه ارکان آن جامعه نفوذ کند و در همه ساختارهای آن جامعه جاری شود؛ یعنی توجه به اخلاق نه تنها در سطح فردی، بلکه باید در سطح حرفه‌ای و سازمانی گسترش پیدا کند [5]. در این رابطه آیات و احادیث بسیاری جهت روشنگری بشر آمده است که همه این تأکیدها، نشان از اهمیت موضوع دارد.

لَقَدْ مَنَّ اللَّهُ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ إِذْ بَعَثَ فِيهِمْ رَسُولًا مِّنْ أَنفُسِهِمْ يَتْلُو عَلَيْهِمْ آيَاتِهِ وَيُزَكِّيهِمْ وَيُعَلِّمُهُمُ الْكِتَابَ وَالْحِكْمَةَ وَإِن كَانُوا مِن قَبْلُ لَفِي ضَلَالٍ مُّبِينٍ

خداوند بر مؤمنان منت نهاد زمانی که در میان آنها پیامبری از خودشان برانگیخت که آیات او را بر آنها بخواند و آنان را پاک کند و کتاب و حکمت به آنها بیاموزد، هر چند پیش از آن در گمراهی آشکاری بودند (آل عمران، 164).

قَدْ أَفْلَحَ مَنْ زَكَّاهَا وَقَدْ خَابَ مَنْ دَسَّاهَا

هر کس نفس خود را پاک و تزکیه کرد، رستگار شد و آن کس که نفس خویش را با معصیت و گناه آلوده ساخت، نومید و محروم گشت (شمس، 10).

وَذَكَرَ اسْمَ رَبِّهِ فَصَلَّى بَلْ تُؤَثِّرُونَ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا



به یقین کسی که پاکی جست (و خود را تزکیه کرد) رستگار شد (اعلی، 16).  
وَلَقَدْ آتَيْنَا لُقْمَانَ الْحِكْمَةَ أَنْ اشْكُرْ لِلَّهِ وَمَنْ يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ وَمَنْ كَفَرَ فَإِنَّ اللَّهَ غَنِيٌّ  
حَمِيدٌ

ما به لقمان حکمت (ایمان و اخلاق) آموختیم (و به او گفتیم) شکر خدا را بجا آور  
(لقمان، 12).

از دیدگاه اسلامی علت ایجاد اصول و چارچوب‌های اخلاقی (منشور اخلاقی به‌کارگیری  
این اصول در سازمان است) رسیدن انسان به سعادت و رستگاری است که در قرآن به آن اشاره  
شده است.

## 2-5- دیدگاه غرب

تعهدات اخلاقی شرط توسعه اقتصاد و ایجاد مزیت رقابتی است [1:150]. سازمان‌ها به‌وسیله  
به‌کارگیری اخلاق حرفه‌ای و سازمانی می‌توانند فرایندهای اجرایی خود را بهتر انجام دهند و  
کیفیت زندگی افراد را بالاتر برده و در آنها تعهد ایجاد کنند و به‌وسیله تعهد ایجاد شده در  
سازمان کیفیت محصولات خود را بالا برده و در رقابت با دیگر سازمان‌ها گوی سبقت را برابند  
[11:381]. اصول اخلاقی پیش‌شرط اساسی برای تسهیل عملکرد در سازمان است [12]. همچنین  
به‌کارگیری اخلاق در سازمان باعث ایجاد عدالت و تعهد بالاتر می‌شود [9:111] که این امر به  
ایجاد نوآوری در سازمان‌ها کمک شایانی می‌کند [13]. رایینز در کتاب مدیریت رفتار سازمانی  
بیان می‌دارد که رعایت اصول اخلاقی باید در جهت منافع سازمان باشد [14:760]. تحقیقات  
غربی نشان می‌دهند که تمرکز آنها برای ایجاد اخلاق سازمانی، فرد نیست بلکه سودآوری و  
یکه‌تازی سازمان در دنیای رقابتی است؛ یعنی اخلاق را در جهت منافع و اهداف سازمان‌ها به کار  
می‌برند. از دیدگاه غربی منشور اخلاقیات در بخش خصوصی برای اثربخشی سازمانی و بهبود  
کارآمدی حرفه‌ای تدوین می‌شود. در سازمان‌های خدمات عمومی طراحی منشور با هدف  
حمایت و تأمین منافع عمومی صورت می‌گیرد. ارائه خدمت به عموم به طور ضمنی به مسئله  
تعهد اشاره می‌کند که مسئولیت زیادی را فراروی کارکنان عمومی قرار می‌دهد. منشور اخلاقیات  
سازمان‌های خدماتی عمومی در جهت تحقق حداقل سه هدف مطرح می‌شود:



1. آموزش مردم درباره رسالت نهایی سازمان

2. بهبود محیط و شرایط اخلاقی

3. ارائه رهنمود برای حل مشکلات اخلاقی [2:70].

در بیشتر این مطالعات مشاهده می‌شود که هدف اصلی و پنهان غرب از به‌کارگیری اخلاق حتی در جایی که به‌ظاهر منافع عمومی را در نظر می‌گیرد و نه منافع سازمانی (مانند حفاظت از محیط‌زیست و غیره)، ایجاد مزیت رقابتی و سودآوری برای سازمان می‌باشد [1:150,11:381,12:100, 13, 14:760].

## 2-6- نهادینه کردن اخلاق در سازمان

واژه نهادینه‌سازی، یکی از اصطلاحات علم جامعه‌شناسی است. نهادینه کردن یک امر اجتماعی، یعنی پایه‌ای و ریشه‌ای کردن آن در متن و عمق جامعه. در این مقاله منظور از نهادینه کردن اخلاق در سازمان‌ها، پایه‌ای و ریشه‌ای کردن اخلاق در متن و عمق سازمان است [15]. امروزه بیشتر سازمان‌ها برای مقابله با مشکلات رواج بی‌اخلاقی در سازمان‌ها و عملکرد غیر رضایت‌بخش آنها به ایجاد منشور اخلاقی روی آورده‌اند، اما با این وجود هیچ رویکردی مبتنی بر چگونگی اجرای کامل منشور اخلاقیات وجود ندارد [16]. بنابراین با توجه به اهمیت اجرای اخلاقیات در سازمان باید تمهیداتی را ایجاد کرد که بتوان اخلاق را در سازمان نهادینه کرد. بدون نهادینه‌سازی، اخلاق سازمانی به یک مجموعه قوانین سازمانی تبدیل می‌شود که فقط در صورت نظارت و کنترل می‌توان از کارکنان انتظار داشت آن را انجام دهند [11:382]. در صورتی که - همان‌گونه که در بالا به آن اشاره شد - اخلاقیات با الزام‌های قانونی متفاوت است، زیرا ماهیت آن به گونه‌ای است که نمی‌توان با تبدیل آن به قوانین شرایط اجرایی شدن آن را ایجاد کرد. علت شکست دیدگاه غربی در اجرای اخلاقیات در سازمان‌ها، نگاه مادی به مبحث اخلاق و انسان می‌باشد. همان‌طور که در بالا اشاره شد، هدف اصلی از توجه به مسئله اخلاق در نظام فکری غرب سودآوری است.

سودآوری در کسب و کار، بدون تردید، فایده اخلاقی بودن است. مسئولیت‌پذیری اخلاقی، سازمان را برای مشتریان، کارکنان، تأمین‌کنندگان و همه ذینفعان پیش‌بینی‌پذیر می‌کند و پیش‌بینی‌پذیری اخلاقی نیز سبب اعتماد اصیل، ژرف و فراگیر و پایدار محیط به سازمان می‌شود.



در نتیجه تسهیل و تصحیح ارتباط محیط با سازمان، موفقیت در کسب و کار حاصل می‌شود. اما همه این برکات، فایده اخلاق‌اند و نباید در خطای هدف‌پنداری فایده گرفتار شد و سودآوری را هدف اخلاق انگاشت و اخلاق‌ورزی را به آن مشروط کرد. گرایش به اخلاق حرفه‌ای در چنین فضایی می‌تواند به ابزارانگاری در اخلاق منجر شود. تأکید بر سودآور بودن اخلاق ممکن است سبب ترویج اخلاق به شرط سود شود و این گرایش به تدریج اخلاق را تهی می‌سازد و به غیر اخلاقی بودن منجر می‌شود. راه برون‌شد از ابزارانگاری در اخلاق تمایز هدف از فایده است [17].

متأسفانه در رابطه با چگونگی نهادینه ساختن اخلاقیات در سازمان پژوهش‌های زیادی انجام شده است. بیشتر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه به اهمیت و ضرورت به‌کارگیری اخلاق در سازمان‌ها و همچنین به بررسی رابطه بین به‌کارگیری اخلاق در سازمان با سودآوری، کارایی، اثربخشی، رضایت شغلی، و ایجاد تعهد سازمانی در کارکنان پرداخته‌اند. به همین دلیل بعد از مرور مختصری بر ادبیات تحقیق به بررسی نظر خبرگان در این زمینه پرداخته خواهد شد.

صالح‌نیا و همکاران در مقاله خود با عنوان «اخلاق سازمانی با تأکید بر منشور اخلاقی» در جهت انجام رفتارهای اخلاقی در سازمان بیان می‌کنند که اعتقاد قلبی و راسخ افراد به اصول و ضوابط اخلاقی، احتمال رفتار اخلاقی را در فرد بسیار افزایش می‌دهد. در کارکنانی که اعتقاد به اصول اخلاقی در آنها بسیار قوی است، در مقایسه با کارکنانی که این اعتقاد در آنها ضعیف است، انتظار بیشتری در رفتار اخلاقی از آنها می‌شود. از این رو مدیران باید به این امر توجه کنند که کارکنان آنها قبل از ورود به سازمان اعتقادات و ارزش‌هایی دارند که سازمان در ایجاد آنان بی‌تأثیر بوده و این باورها ممکن است نقش عمده‌ای در رفتار اخلاقی کارکنان ایفا کند. بنابراین در اینجا نقش نظام‌گزینش کارکنان اهمیت پیدا می‌کند. در نظام‌گزینش افراد باید معیارهای عالی اخلاقی اشخاص استخدامی مورد توجه و عنایت قرار گیرد، زیرا چنین کارکنانی خویشتندار هستند. به هر میزان که فرد بتواند رفتارهای خود را مهار کند می‌توان از او انتظار رفتار اخلاقی نیز داشت. معیارهای عالی اخلاقی، اشخاص را ملزم و متعهد به رعایت ارزش‌هایی چون احترام به حقوق انسانی و شأن منزلت او می‌کند. اگر افراد از نظر معیارهای اخلاقی پایین باشند، محدودیت‌های قانونی نیز کمتر می‌توانند در آنها رفتار اخلاقی را توسعه دهند [2:71].

کریمی و همکاران در مقاله خود با عنوان «راهکارهای توسعه اخلاق در پلیس» در خصوص مراحل سه‌گانه مدیریت راهبردی، سه مرحله زیر را برای ترویج اخلاق در سازمان ارائه داده‌اند:



1. تدوین ارزش‌ها و تعهدات اخلاقی سازمان
  2. استقرار ارزش‌ها در صحنه‌های عملیاتی (عملیاتی و اجرایی کردن ارزش‌ها) در رفتار سازمانی
  3. ارزیابی و بازخوردگیری به منظور بهینه کردن دو مرحله قبل [18].
  4. اکپارا<sup>1</sup> در مقاله خود با عنوان «اثرات فرهنگ بر نگرش مدیران نسبت به اخلاق کسب و کار: مفاهیم برای تغییر سازمانی» بیان می‌کند مطالعات متعددی به این نتیجه رسیده‌اند که فرهنگ سازمانی بر رفتار اخلاقی افراد در سازمان تأثیرگذار است [19].
- سیمس<sup>2</sup> در مقاله خود با عنوان «نهادینه کردن اصول اخلاقی سازمان» به این نتایج دست پیدا کرد که اصول اخلاقی را می‌توان در بین سازمان‌ها به روش‌های متنوع با در نظر گرفتن هر دو عوامل کوتاه‌مدت و بلندمدت نهادینه کرد. در روش بلندمدت سازمان باید فرهنگ سازمانی خود را توسعه دهد به نحوی که در آن از آموزش کارکنان و افراد سازمان در جهت ارتقاء رفتار اخلاقی حمایت کند. یک سازمان باید فرهنگ سازمانی مناسب برای اجرایی شدن رفتارهای اخلاقی را ایجاد کرده و به پرورش آن فرهنگ ادامه دهد چون فرهنگ سازمان است که به رفتارهای اخلاقی ارزش داده و از آنها حمایت می‌کند. در روش کوتاه‌مدت، سازمان‌ها می‌توانند برای نهادینه کردن اصول اخلاقی از منشور اخلاقی استفاده کنند. همچنین شیوه دیگری که محبوبیت و عمومیت زیادی هم در سال‌های اخیر به دست آورده، انجام برنامه‌های آموزش اصول اخلاقی است. دیگر متغیرهای اصلی که سازمان‌ها می‌توانند به کمک آنها اخلاق را نهادینه کنند، توجه به قرارداد روانشناختی بین کارکنان و سازمان‌ها و همچنین تقویت تعهدات سازمانی کارکنان است. در ادامه به توضیح مختصری در رابطه با قرارداد روانشناختی پرداخته خواهد شد [20:494].

### 3- قرارداد روان‌شناختی

اشخاصی که تصمیم به اخذ یک جایگاه و موقعیت در یک سازمان را دارند با آن سازمان وارد یک قرارداد روانشناختی می‌شوند. سچین<sup>3</sup> قرارداد روانشناختی را به عنوان یک مجموعه از انتظارات متقابل نانوشته بین کارمند و سازمان تعریف کرده است، به نحوی که بنیاد و بستر

---

1. Okpara  
2. Sims  
3. Schein



رابطه فردی-سازمانی است، زیرا استخدام بر اساس معادله تلویحی عقاید و انتظارات در مورد اقدامات فردی در برابر سازمان و سازمان‌ها در برابر اشخاص است. قرارداد روانشناختی به طور معمول شامل انتظاراتی درباره شرایط کاری، الزام‌های کاری، سطح تلاش انجام شده در این کار و مقدار، ماهیت نفوذ و سلطه کارفرما بر کارکنان در سرپرستی کار می‌باشد. اشخاص با وارد شدن به یک قرارداد روانشناختی با ظرفیت بازدهی و کارهای خود در جهت رسیدن به اهداف سازمان همکاری و شرکت می‌کنند. تخطی از قرارداد روانشناختی می‌تواند علامت و نشان این باشد که شرکت‌کنندگانی که طرفین قرارداد هستند دیگر هرگز نخواهند در یک مجموعه مشترک از ارزش‌ها یا اهداف سهیم شوند؛ به این معنا که زمانی که انتظارات به‌وسیله سازمان ناشناخته بماند، این انتظارات تحقق پیدا نکرده و افراد این طور برداشت می‌کنند که انگار در چیزی که به آنها قول داده شده، مضایقه و از انجام آن امتناع شده است. زمانی که این واقعه اتفاق بیفتد، می‌توان انتظار گسسته شدن رابطه بین دو طرف و شکست در فهم متقابل و افزایش ناکامی و سرخوردگی (واکنش‌های احساسی) در دو طرف را داشت. در این صورت چنانچه فردی احساس کند که سازمان از قرارداد روانشناختی خود تخطی کرده است، احتمال انجام رفتارهای غیر اخلاقی بالا می‌رود [20:495].

الوانی و همکاران در مقاله خود با عنوان «فرایند تدوین منشور اخلاقی برای سازمان» تأکید خاصی روی منشور اخلاقی می‌کنند. آنها بیان می‌کنند که منشور اخلاقی می‌تواند بر افرادی که آن را به کار می‌گیرند، تأثیر زیادی داشته باشد؛ هرچند آن افراد به طور کامل با آن منشور موافق نباشند (به دلیل جرایمی که در صورت رعایت نکردن متحمل خواهند شد). در ضمن باید توجه داشت که حداقل سالی یک بار منشور را روزآمد کنید، زیرا ممکن است برای سال آینده ارزش‌هایی کاملاً متفاوت از ارزش‌های امسال در منشور ذکر شوند. منشور اخلاق و رفتار یک ابزار ارگانیک و پویاست که با تغییر نیازهای جامعه و سازمان تغییر می‌کند. تدوین منشور اخلاقی باید متناسب با هر بخش سازمان باشد. اگر سازمان شما بزرگ و شامل بخش‌های متعدد است می‌توان برای کل سازمان یک منشور مشترک و کلی و سپس برای هر یک از دپارتمان‌ها یک منشور جداگانه تدوین کرد. آنها در کنار توجه ویژه به منشور اخلاقی به نکات دیگری نیز اشاره می‌کنند: وضع کردن اهداف غیر منطقی، کارکنان را برای رسیدن به همان اهداف به سمت رفتارهای غیر اخلاقی سوق می‌دهد؛ به‌ویژه زمانی که برای رسیدن به اهداف پاداش نیز منظور



شده باشد. به‌علاوه اگر مدیر عالی به طور کامل پشتیبان برنامه نباشد، برنامه اخلاقی در اذهان سایر افراد، نوعی دورویی تلقی می‌شود و شرایط بدبینی کارکنان فراهم می‌شود و ممکن است وضعیت سازمان بدتر از حالتی شود که هیچ برنامه اخلاقی رسمی‌ای وجود نداشته است. بنابراین مدیر عالی باید برای تدوین و اجرای برنامه تلاش کند و مهم‌تر این که باید به طور دائم این دغدغه را داشته باشد که با یک منش اخلاقی سازمان را رهبری کند و اگر هم اشتباهی رخ دهد، آن را بپذیرد. راهکار دیگر تدوین و به‌کارگیری سیستم پاداش و تنبیه برای رفتارهای اخلاقی و غیراخلاقی کارکنان است [21].

مهدوی و همکاران در مقاله خود با عنوان «راهکارهای تقویت و ترویج معنویت و اخلاق حرفه‌ای در سازمان‌ها» به عوامل تأثیرگذار بر اخلاقی کردن سازمان‌ها از دیدگاه سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه اشاره می‌کنند:

1. تعهد رهبران، سیاست‌مداران و مدیران به رعایت امور اخلاقی؛
2. استراتژی، سیاست‌ها، قوانین و مقررات دقیق و لازم اخلاقی؛
3. فرهنگ و فضای جامعه و سازمان؛
4. سیستم‌ها و مکانیزم‌های انگیزشی برای تشویق به انجام رفتار اخلاقی؛
5. برنامه‌های آموزش‌های کارآمد و مؤثر؛
6. سیستم‌های نظارتی، ارزیابی کارآمد و مؤثر درون و برون‌سازمانی؛
7. دلایل و استدلال عقل‌پسند کافی برای پذیرش اخلاق؛
8. موقعیت‌های شغلی؛
9. نیازهای شخصی؛
10. جامعه مدنی فعال.

در انتهای مقاله هم راهکارهایی برای گسترش معنویت در اداره‌ها و سازمان‌ها (نماز جماعت، سخنرانی، احیای نمادهای مذهبی، فعالسازی نیروها، جلوگیری از اختلافات سازمانی) پیشنهاد می‌دهد [22].

حاتمی و همکاران در مقاله خود با عنوان «پنج گام کلیدی در تدوین و ترویج منشور اخلاقی سازمان پلیس» به این نکته اشاره می‌کنند که علی‌رغم لزوم وجود منشور یا نظام‌نامه اخلاقی در هر سازمانی، اما در عرصه عمل انتقادهای بسیاری به دلیل کاربردی



نبودن آن‌ها موجب شده است؛ اشکال‌های وارد شده به این‌گونه منشورها و نظام‌نامه‌ها به این دلیل است که در مرحله اول تمام مسئولیت‌های اخلاقی سازمان را فرا نمی‌گیرند بلکه اغلب به وظایف اخلاقی اعضا توجه دارند. این نقص سهم فراوانی در کارآمد نبودن آنها دارد؛ زیرا به طور مثال وقتی در سازمان به وظایف اخلاقی افراد کارکنان، بسنده شده و از بیان تعهدات اخلاقی سازمان در برابر کارکنان غفلت می‌شود؛ کارکنان به چنین نظام‌نامه‌هایی بدگمان شده و مقاومت می‌ورزند و در جهت نادیده گرفتن آن برانگیخته می‌شوند. از این رو سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که چگونه می‌توان منشور اخلاق سازمان را به نحوی تهیه کرد که مشکلات برشمرده شده در تدوین آن برطرف شود. برای این منظور پیشنهاد می‌شود که به وظایف اخلاقی سازمان هم در مقابل افراد توجه شود (همان‌طور که به وظایف اخلاقی کارکنان توجه می‌شود) و همچنین با توجه به گستردگی وظایف بیشتر سازمان‌ها و امکان‌پذیر نبودن وجود یک منشور اخلاقی برای کل سازمان، لازم است نخست بخش‌های سازمان برحسب وظایف و مأموریت‌های تخصصی تقسیم‌بندی شوند، سپس متناسب با وظایف هر حوزه منشور تدوین گردد [23]. در این مقاله نیز مانند بیشتر تلاش‌های انجام شده در زمینه اخلاقی کردن سازمان‌ها بر تدوین منشور اخلاقی تأکید شده است، تنها با این تفاوت که ویژگی‌هایی را برای کارآمد شدن منشور ذکر می‌کند که باید مورد توجه باشد.

با توجه به آنچه که در ادبیات موضوع ذکر شد، عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان استخراج شد. این عوامل در ذیل به همراه تعاریف عملیاتی آنها در این پژوهش ارائه شده است.

1. نظام‌گزینش: میزان توجه به معیارهای عالی اخلاقی اشخاص در زمان استخدام آنها [2:71]؛
2. فرهنگ سازمانی: الگوی مفروضات اساسی درون سازمان [20:502]؛
3. منشور اخلاقی: تعریف رسمی اصول اخلاقی سازمان با در نظر گرفتن نکات زیر:
  - \* نگاه پویا در تدوین منشور
  - \* تدوین منشور متناسب با بخش‌ها و وظایف واحدها



- \* لحاظ کردن وظایف اخلاقی سازمان در برابر کارکنان، نه صرف توجه به وظایف اخلاقی افراد در برابر سازمان [21]؛
4. آموزش: آموزش‌های باید‌ها و نبایدها به افراد در جهت افزایش درک و بینش اخلاقی آنها [20:494; 22:10]؛
5. حمایت مدیریت: میزان پایبندی مدیر به اصول اخلاقی در وظیفه رهبری خود (منش اخلاقی مدیر) و ایجاد اهدافی همسو با اصول اخلاقی برای سازمان و همچنین توجه به منطقی بودن این اهداف [21:51]؛
6. نظام ارزیابی: تدوین و بکارگیری سیستم ارزیابی عملکرد، پاداش و تنبیه برای رفتارهای اخلاقی و غیراخلاقی کارکنان [16:21]؛
7. قرارداد روان‌شناختی: یک مجموعه از انتظارات متقابل نانوشته بین کارمند و سازمان که بنیاد و بستر رابطه فردی- سازمانی است [20:495].

#### 4- روش تحقیق

برای انجام این پژوهش از روش مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده شده است. این روش، یک روش ساختاری تفسیری است که در سال 2006 به وسیله آگاروال<sup>1</sup> مطرح شد [24:120]. روش حاضر یک فرایند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و به هم مرتبط در یک مدل نظام‌مند جامع ساختاردهی می‌شوند. مدلسازی ساختاری تفسیری بینشی را درخصوص روابط میان عناصر مختلف یک سیستم فراهم می‌کند و نمایشی تصویری ارائه می‌دهد. از آن جایی که در این روش قضاوت گروهی از افراد تعیین می‌کند که آیا روابطی میان این عناصر وجود دارد یا خیر، روش ذکر شده را تفسیری می‌گویند و همچنین به دلیل اینکه اساس روابط یک ساختار سرتاسری است که از مجموعه از متغیرها استخراج شده است، به آن روش ساختاری اطلاق می‌شود. این روش، یک تکنیک مدلسازی است که روابط مشخص و ساختار کلی روابط را در یک مدل دیاگراف، نشان می‌دهد [25:138].

---

1. Agarwal



#### 1-4- فرایند مدلسازی ساختاری تفسیری

##### 1-1-4- شناسایی موضوع مورد مطالعه

در این پژوهش عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان‌های دولتی بررسی می‌شوند.

##### 2-1-4- انتخاب گروه مشارکت‌کننده

شرکت‌کنندگان باید دانش محتوایی مربوط به موضوع را در حد قابل قبولی داشته باشند. انتخاب خبرگان براساس صلاحیت‌های فردی آنان و به‌طور کامل ذهنی انجام می‌شود. در این پژوهش 16 نفر براساس معیارهای انتخاب خبرگان (که به صورت زیر تعریف شده است) انتخاب شدند:

1. تحصیلات در رشته مدیریت و آشنایی به علوم اسلامی داشته باشند.
2. حداقل 5 سال سابقه در شغل‌های مدیریتی سازمان‌های دولتی
3. تمایل به مشارکت در پژوهش.

بررسی مقاله‌ها در حوزه روش‌شناسی مدلسازی ساختاری تفسیری نشان می‌دهد که تعداد خبرگان باید حداقل 4 نفر باشند و بهتر است بیشتر از 10 نفر باشند. [25:142; 26:8; 27:134; 28:291; 29:40]. از آن جایی که این تعداد خبره (با توجه به معیارهای تعریف شده) در یک سازمان دولتی خاص در دسترس نبودند، این افراد از چند سازمان دولتی با روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند. بازه زمانی انجام پژوهش از دی‌ماه 1392 تا مرداد 1393 بود، که نظرسنجی از خبرگان مربوط به تیرماه سال 1393 است.

##### 3-1-4- تولید مجموعه عناصر

در بعضی از موارد مجموعه‌ای از عناصر که باید ساختارمند شوند، از قبل تعریف شده است. اما در بسیاری از موارد لازم است تا شرکت‌کنندگان عناصر مورد نیاز را تولید کنند (در این پژوهش برای تولید مجموعه عناصر از ادبیات پژوهش استفاده شده است) [25:140].



#### 4-1-4- تشکیل ماتریس ساختاری خود تعاملی<sup>1</sup>

با استفاده از مجموعه عناصر شناسایی شده در مرحله قبل، یک رابطه محتوایی میان آنها با توجه به هر جفت از عناصر تعریف می‌شود. رابطه محتوایی، یعنی ارتباط مفهومی بین اجزای متشکل سیستم به گونه‌ای که از نظر معنا و محتوا متناسب با اهداف سیستم باشد. برای تعیین این روابط باید ماتریس ساختاری خود تعاملی را تشکیل داد. این ماتریس یک ماتریس به ابعاد عناصر می‌باشد که در سطر و ستون اول آن عناصر شناسایی شده به ترتیب ذکر می‌شود. آن گاه روابط دو به دو عناصر به وسیله نمادهایی مشخص می‌شوند [24:122]. در این پژوهش برای تشکیل ماتریس تعامل ساختاری، یک ماتریس هفت در هفت در اختیار خبرگان قرار داده شد و خبرگان براساس اصول زیر ماتریس‌ها را تکمیل کردند:

V: یعنی فقط i منجر به j می‌شود.

A: یعنی فقط j منجر به i می‌شود.

X: رابطه بین i و j دوطرفه است.

O: رابطه‌ای بین متغیرها وجود ندارد.

#### 4-1-5- تشکیل ماتریس دستیابی

باید ماتریس ساختاری خود تعاملی را به ماتریس قابلیت حصول یا ماتریس دستیابی تبدیل نمود. برای این منظور باید نمادهای روابط ماتریس ساختاری خود تعاملی را براساس قواعد زیر به اعداد صفر و یک تبدیل کرد. چنانچه  $i, j$  در ماتریس خود تعاملی ساختاری به صورت V باشد، بنابراین در ماتریس دستیابی  $(i, j)$  تبدیل به یک می‌شود و  $(j, i)$  تبدیل به صفر می‌شود. چنانچه  $(i, j)$  در ماتریس خود تعاملی ساختاری به صورت A باشد، در ماتریس دستیابی  $(i, j)$  تبدیل به صفر می‌شود و  $(j, i)$  تبدیل به یک می‌شود. چنانچه  $(j, i)$  به صورت X وارد شود،  $(j, i)$  در ماتریس دستیابی به یک و  $(i, j)$  نیز تبدیل به یک می‌شود. چنانچه  $(i, j)$  به صورت O وارد شود، بنابراین  $(j, i)$  و  $(i, j)$  صفر می‌شود. در این پژوهش براساس دستورالعمل وارفیلد<sup>2</sup> (1974)

1. SSIM: Structural Self-Interaction Matrix  
2. Warfield



به منظور تعیین روابط میان عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان‌های دولتی، از مد نظرات خبرگان (روش قانون اکثریت) استفاده شده است [25:142].

#### 4-1-6- سازگار کردن ماتریس دستیابی (ماتریس قابلیت دستیابی اصلاح شده)

پس از اینکه ماتریس اولیه دستیابی به دست آمد، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. به عنوان نمونه اگر عنصر 1 منجر به عنصر 2 شود و عنصر 2 هم منجر به عنصر 3 شود، باید عنصر 1 نیز منجر به عنصر 3 شود و اگر در ماتریس دستیابی این حالت برقرار نبود باید ماتریس قابلیت دستیابی اصلاح شده (که با M نشان داده می‌شود) جایگزین شود. برای سازگار کردن ماتریس روش‌های مختلفی پیشنهاد شده است که در اینجا به دو روش کلی اشاره می‌شود:

روش اول: تعدادی از پژوهشگران بر این عقیده‌اند که پس از جمع‌آوری نظرات خبرگان و ماتریس‌های خودتعاملی ساختاری و دستیابی در صورتی که ناسازگاری درون ماتریس دستیابی مشاهده شد، باید دوباره پرسشنامه به وسیله خبرگان پر شود و سازگاری ماتریس دستیابی بررسی شود و این کار آن قدر باید ادامه پیدا کند تا اینکه سازگاری برقرار گردد.

روش دوم: در این روش از قوانین ریاضی برای ایجاد سازگاری در ماتریس دستیابی استفاده می‌شود، به این صورت که ماتریس دستیابی را براساس قاعده بولن به توان  $k+1$  می‌رساند به طوری که  $(k \geq 1)$  است [24:124]. در این مقاله از روش دوم استفاده شده است.

#### 4-1-7- تعیین سطح و اولویت عناصر شناسایی شده

در این حالت باید مجموعه  $R_i$  با عنوان مجموعه قابل حصول (خروجی) برای هر عنصر  $S_i \in S$  تعریف شود. این مجموعه شامل تمام عناصری خواهد بود که از عنصر  $S_i$  قابلیت دستیابی دارند. به عبارت دیگر تمام عناصری که سطر  $i$  از ماتریس قابلیت دستیابی اصلاح شده مربوط به آنها 1 باشد. همچنین نیاز است تا مجموعه پیشینی (ورودی) تعریف شود؛ مجموعه  $A_j$  برای هر عنصر  $S_j \in S$  تعریف می‌شود، به این صورت که تمامی عناصری که می‌توانند به عنصر  $S_j$  دسترسی پیدا کنند، یعنی به عبارت دیگر تمام عناصری که ستون  $j$  از ماتریس قابلیت دستیابی اصلاح شده آنها 1 باشد. مجموعه اشتراک دو مجموعه که با عبارت  $A_i \cap R_i$  نشان داده می‌شود، شامل تمام عناصری است که در هر دو مجموعه حضور داشته باشند. چنانچه برای یک عنصر  $S_i$  شرط  $A_i = A_i \cap R_i$  برقرار باشد، می‌توان گفت که عنصر  $S_i$  از هیچ یک



از عناصر دیگر مجموعه S قابل دستیابی نیست. بنابراین می‌تواند به عنوان پایین‌ترین سطح عناصر قرار گیرد. پس از تعیین عنصر پایین‌ترین سطح لازم است تا این عنصر از ماتریس M حذف شود و دوباره فرایند بالا تکرار شود. پس از تکرار فرایند بالا در سیستم کاهش یافته، دوباره محاسبات و جدول بالا محاسبه می‌شود تا عناصر سطوح بعدی مشخص شوند.

#### 4-1-8- ترسیم گراف مسئله ISM

براساس روابطی که در ماتریس قابلیت دستیابی اصلاح شده تعیین شده‌اند، امکان تولید یک گراف جهت‌دار چند سطحی پدید می‌آید. گراف به دست آمده، یک گراف جهت‌دار با حداقل یال است که به صورت کارا و سلسله مراتبی هر دو نوع پاسخ‌های مستقیم و استنتاج‌های منطقی را نشان می‌دهد و سعی می‌کند تا یال‌های زاید را از گراف حذف کند.

#### 4-1-9- ترسیم ماتریس قدرت نفوذ- وابستگی (تحلیل MICMAC)

می‌توان معیارهای بررسی شده را براساس قدرت نفوذ هر معیار در معیارهای دیگر و میزان وابستگی هر معیار به معیار دیگر در چهار قسمت دسته‌بندی کرد. جمع ستونی و جمع سطری عناصر ماتریس قابلیت حصول به ترتیب وابستگی و توان پیشران یا قدرت نفوذ آن عنصر معرفی می‌شود.

خودمختار: معیارهایی که حداقل وابستگی توان پیشران را در دیگر معیارها دارند. این معیارها به نسبت جدای از سیستم قرار دارند و در واقع پیوندهای اندکی با سایر عناصر سیستم دارند. وابسته: معیارهایی که از توان پیشران ضعیفی برخوردارند، اما وابستگی زیادی به دیگر معیارها دارند.

رابط: این عناصر توان پیشران بالا و همچنین وابستگی بالایی دارند. این معیارها در حقیقت غیر پایدار می‌باشند، به این دلیل که هر اقدامی روی این معیارها تأثیری بر دیگر معیارها و یا بازخوردی به خودشان خواهد داشت.

مستقل یا نفوذ: عناصر این خوشه توان پیشران بالا و وابستگی پایینی دارند [30, 31, 32].



## 5- یافته‌های پژوهش

نتیجه بحث و بررسی خبرگان در خصوص تکمیل ماتریس خودتعاملی ساختاری برای معیارهای اثرگذار بر پیاده‌سازی فرایند مدیریت دانش در سازمان، در جدول 2 ارائه شده است.

جدول 2 ماتریس خودتعاملی ساختاری

1. نظام گزینش	2. فرهنگ	3. منشور اخلاقی	4. نظام آموزشی	5. حمایت مدیریت	6. نظام ارزیابی	7. قرارداد روانشناختی	i j
X	V	A	O	O	O	O	1. نظام گزینش
A	X	A	A	O	A	A	2. فرهنگ
V	V	X	V	O	V	O	3. منشور اخلاقی
O	V	A	X	O	O	X	4. نظام آموزشی
O	O	O	O	X	V	X	5. حمایت مدیریت
O	V	A	O	A	X	A	6. نظام ارزیابی
O	V	O	X	X	V	X	7. قرارداد روانشناختی

سپس ماتریس متغیرهای زبانی (ماتریس خودتعاملی ساختاری) به ماتریس قابلیت دستیابی یا ماتریس دستیابی تبدیل شد که نتیجه آن در جدول 3 ارائه شده است.



جدول 3 ماتریس قابلیت حصول

1. نظام گزینش	2. فرهنگ	3. منشور اخلاقی	4. نظام آموزشی	5. حمایت مدیریت	6. نظام ارزیابی	7. قرارداد روان‌شناختی	j i
1	1	0	0	0	0	0	1. نظام گزینش
0	1	0	0	0	0	0	2. فرهنگ
1	1	1	1	0	1	0	3. منشور اخلاقی
0	1	0	1	0	0	1	4. نظام آموزشی
0	0	0	0	1	1	1	5. حمایت مدیریت
0	1	0	0	0	1	0	6. نظام ارزیابی
0	1	0	1	1	1	1	7. قرارداد روان‌شناختی

با توجه به ماتریس قابلیت دستیابی به‌دست آمده، ماتریس اصلاح شده (با توجه به فرمول بیان شده) به ازای  $n=4$  به‌دست می‌آید. پس از محاسبه توان 4 ماتریس قابلیت حصول، تمام عناصر غیر صفر معادل 1 فرض خواهند شد. ماتریس قابلیت دستیابی اصلاح شده در جدول 4 نشان داده شده است.

جدول 4 ماتریس قابلیت دستیابی اصلاح شده

1. نظام گزینش	2. فرهنگ	3. منشور اخلاقی	4. نظام آموزشی	5. حمایت مدیریت	6. نظام ارزیابی	7. قرارداد روان‌شناختی	j i
2	1	1	0	0	0	0	1. نظام گزینش
1	0	1	0	0	0	0	2. فرهنگ
7	1	1	1	1	1	1	3. منشور اخلاقی
5	0	1	0	1	1	1	4. نظام آموزشی
5	0	1	0	1	1	1	5. حمایت مدیریت
2	0	1	0	0	0	1	6. نظام ارزیابی
5	0	1	0	1	1	1	7. قرارداد روان‌شناختی
	2	7	1	4	4	5	وابستگی



بر اساس ماتریس قابلیت دستیابی اصلاح شده به سطح‌بندی معیارها پرداخته می‌شود. مجموعه  $R_i$  و مجموعه  $A_i$  و همچنین اشتراک دو مجموعه  $(A_i \cap R_i)$ ، برای هر عنصر در جدول 5 تعریف شده است.

جدول 5 مجموعه‌های مرتبط با سطح‌بندی در تکرار اول

i	$R_i$	$A_i$	$A_i \cap R_i$	شماره سطح
1	2 و 1	3 و 1	1	-
2	2	7 و 6، 5، 4، 3، 2، 1	2	-
3	7 و 6، 5، 4، 3، 2، 1	3	3	اول
4	7 و 6، 5، 4، 2	7 و 5، 4، 3	7 و 5، 4	-
5	7 و 6، 5، 4، 2	7 و 5، 4، 3	7 و 5، 4	-
6	6 و 2	7 و 6، 5، 4، 3	6	-
7	7 و 6، 5، 4، 2	7 و 5، 4، 3	7 و 5، 4	-

سپس سطر سوم که مربوط به سطح اول می‌باشد، از جدول 5 حذف و فرایند فوق تکرار می‌شود. نتایج به دست آمده در جدول 6 ارائه شده است.

جدول 6 مجموعه‌های مرتبط با سطح‌بندی در تکرار دوم

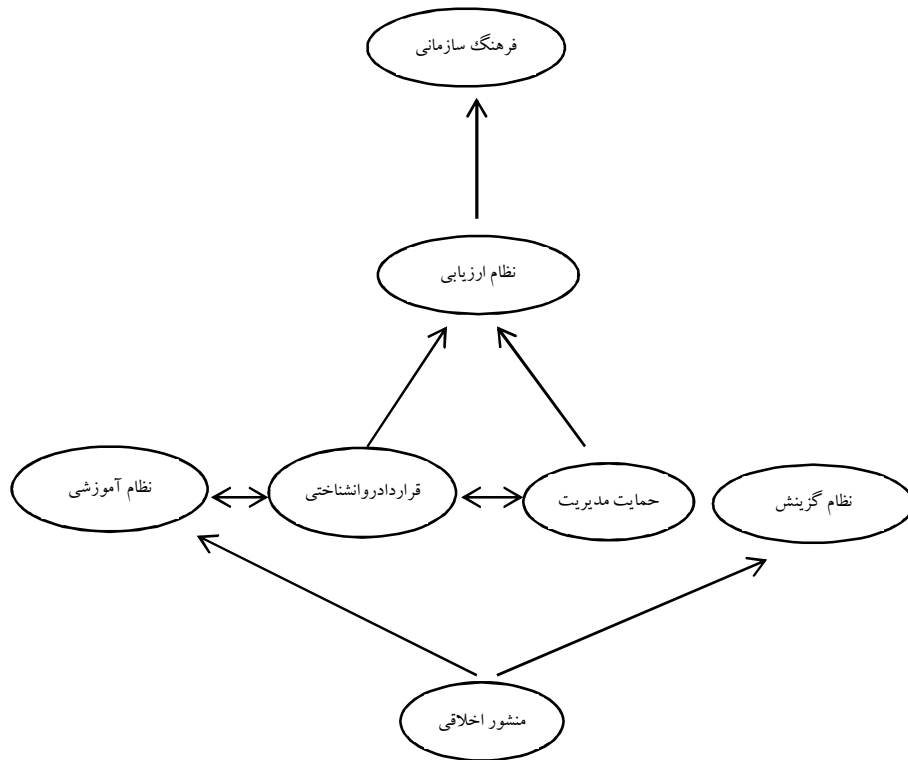
i	$R_i$	$A_i$	$A_i \cap R_i$	شماره سطح
1	2 و 1	1	1	دوم
2	2	7 و 6، 5، 4، 2، 1	2	-
4	7 و 6، 5، 4، 2	7 و 5، 4	7 و 5 و 4	دوم
5	7 و 6، 5، 4، 2	7 و 5، 4	7 و 5، 4	دوم
6	6 و 2	7 و 6، 5، 4	6	-
7	7 و 6، 5، 4، 2	7 و 5، 4	7 و 5، 4	دوم

سپس سطرهای اول، چهارم، پنجم و هفتم که مربوط به سطح دوم می‌باشند، از جدول 6 حذف شده و فرایند بالا تکرار می‌شود. نتایج به دست آمده در جدول 7 ارائه شده است.

جدول 7 مجموعه‌های مرتبط با سطح‌بندی در تکرار سوم

i	$R_i$	$A_i$	$A_i \cap R_i$	شماره سطح
2	2	6 و 2	2	چهارم
6	6 و 2	6	6	سوم

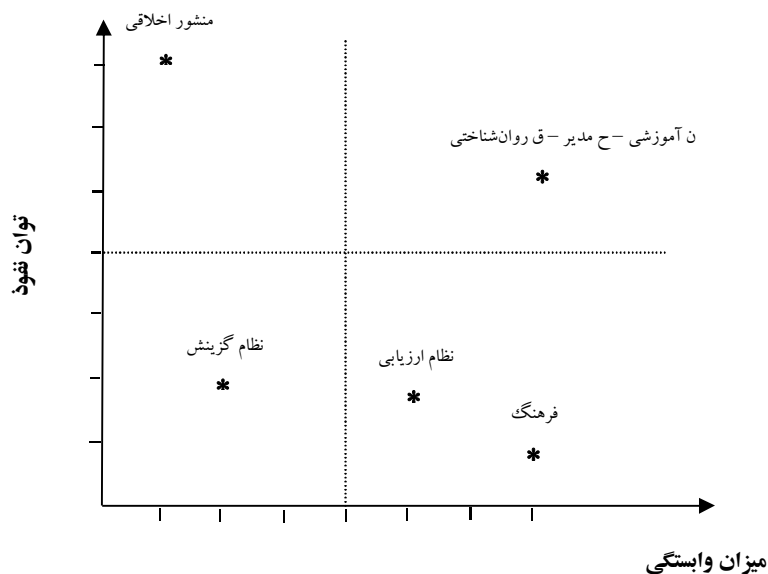
با توجه به یافته‌های بالا، گراف مربوط به عوامل بررسی شده پژوهش براساس مدل ISM در شکل 1 نمایش داده شده است.



شکل 1 مدل به‌دست آمده از روش ISM



همچنین تقسیم‌بندی معیارهای بررسی شده با توجه به توان نفوذ و وابستگی براساس یافته‌های جدول 4 در شکل 2 نمایش داده شده است.



شکل 2 تقسیم‌بندی معیارها بر اساس توان نفوذ و وابستگی

## 6- نتیجه‌گیری

همان‌گونه که در ادبیات تحقیق به آن اشاره شد، امروز جامعه نسبت به اقدام‌های سازمان‌ها حساس‌تر از قبل شده است، به‌ویژه در مقابل فعالیت‌های غیر اخلاقی سازمان‌ها به سرعت و به روش‌های مختلف واکنش نشان می‌دهد [1:148]. می‌توان گفت یکی از مهم‌ترین موضوعات در عصر جدید مدیریت سازمان‌ها، نهادینه‌سازی اخلاق است. از طرفی برای اجرای اخلاقیات در سازمان باید از الگو و نقشه راه مناسب استفاده کرد [2:71]. با توجه به اهمیت و جایگاه اخلاق در سازمان‌ها، هدف از انجام این تحقیق، شناسایی عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان‌های دولتی و همچنین ارائه یک مدل مفهومی به منظور درک پیچیدگی و نحوه تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این عوامل بر یکدیگر می‌باشد. از این رو برای دستیابی به این هدف



عوامل مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان با توجه به ادبیات تحقیق بررسی شدند که در نهایت 7 عامل منشور اخلاقی، نظام‌گزینش، نظام آموزشی، حمایت مدیریت، قرارداد روان‌شناختی، نظام ارزیابی عادلانه و فرهنگ سازمانی برای نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان شناسایی شد. سپس به منظور درک نحوه ارتباط این عوامل با یکدیگر، روش ISM به کار گرفته شد. روش ISM یک متدولوژی برای ایجاد و فهم روابط میان عناصر یک سیستم پیچیده می‌باشد؛ به عبارت دیگر ISM یک فرایند متعامل است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و مرتبط با همدیگر در یک مدل سیستماتیک جامع ساختار بندی می‌شوند. این روش در تشخیص روابط درونی متغیرها کمک می‌کند و یک روش مناسب برای تجزیه و تحلیل تأثیر یک متغیر بر متغیرهای دیگر می‌باشد [24:120] و از آن جایی که در رابطه با چگونگی نهادینه ساختن اخلاق در سازمان تاکنون مدلی ارائه نشده است، از روش ISM برای مدلسازی این فرایند کمک گرفته شد.

نتایج تحقیق نشان داد که داشتن منشور اخلاقی در سازمان عامل زیربنایی برای نهادینه کردن اخلاق در سازمان به شمار می‌آید. همان‌گونه که در شکل 2 نشان داده شده است، منشور اخلاقی توان نفوذ بالا و وابستگی ضعیف دارد، یعنی این عامل تحت تأثیر عوامل دیگر نیست، در حالی که بر سایر عوامل نهادینه کردن اخلاق در سازمان به صورت مستقیم و یا غیر مستقیم تأثیرگذار است. به همین دلیل برای نهادینه کردن اخلاق در سازمان در مرحله اول باید به ایجاد منشور اخلاقی متناسب با هر بخش سازمان و به شکلی پویا روی آورد. این یافته با نتایج پژوهش‌های سیمس<sup>1</sup> (1991)، الوانی و همکاران (1386)، حاتمی و همکاران (1388)، مطابقت دارد. در سطح دوم مدل ISM به دست آمده عوامل نظام‌گزینش، نظام آموزشی، حمایت مدیریت و قرارداد روان‌شناختی واقع شده است که در این میان عوامل نظام‌گزینش و نظام آموزشی به شکل مستقیم از منشور اخلاقی تأثیر می‌گیرند و بر سایر عوامل به شکل مستقیم و یا غیرمستقیم تأثیرگذارند. از این رو دیگر ضروریات برای نهادینه کردن اخلاق در سازمان، به‌کارگیری نظام‌گزینشی و نظام آموزشی اخلاق‌مدار، حمایت مدیریت و توجه به قرار دادهای روان‌شناختی افراد می‌باشد. این یافته با نتایج پژوهش‌های صالح‌نیا و همکاران (1388)،

1. Sims



سیمس (1991)، مهدوی و همکاران (1390)، اسچمینک<sup>1</sup> و همکاران (2005) مطابقت دارد. در ضمن باید توجه داشت که براساس تحلیل MICMAC هر اندازه توجه به عوامل - که در سطوح پایین مدل به دست آمده است - بیشتر صورت پذیرد، اخلاق در سازمان بهتر می‌تواند خود را به منصفه ظهور برساند. ایجاد منشور اخلاقی در سازمان، نظام‌گزینش و نظام آموزشی اخلاق‌مدار به شکل غیر مستقیم و توجه به قراردادهای روان‌شناختی افراد و حمایت مدیریت در سازمان به شکل مستقیم، منجر به ایجاد نظام ارزیابی عادلانه خواهد شد که نتیجه این فرایند در بلندمدت، ایجاد فرهنگ سازمانی مناسب برای داشتن سازمانی است که فرهنگ در آن نهادینه شده است (لازم به ذکر است که این یافته در راستای نتیجه پژوهش سیمس (1991) می‌باشد). همچنین الوانی و همکاران (1386) و مهدوی و همکاران (1390) به نقش نظام ارزیابی در ایجاد رفتار اخلاقی در سازمان‌ها و اکپارا<sup>2</sup> (2014) به نقش فرهنگ سازمانی در ایجاد رفتار اخلاقی در سازمان‌ها اشاره کرده‌اند که با یافته‌های این پژوهش مطابقت دارد. در این پژوهش سعی شده است تا مدلی طراحی شود که تمامی گام‌های لازم جهت نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان از آغاز تا نتیجه حاصل از آن - که در فرهنگ سازمان متجلی می‌شود - به صورت جامع، شفاف و متوالی گنجانده شود. با توجه به ماتریس توان نفوذ و وابستگی، معیارهای مؤثر بر نهادینه‌سازی اخلاق در سازمان با توجه به قدرت نفوذ هر عامل در عوامل دیگر و میزان وابستگی هر عامل به عوامل دیگر در چهار قسمت تقسیم‌بندی شده‌اند. این ماتریس نشان می‌دهد که منشور اخلاقی و بعد از آن عوامل نظام‌گزینش، نظام آموزشی، توجه به قراردادهای روان‌شناختی افراد و حمایت مدیریت در سازمان بیش‌ترین قدرت نفوذ و توان پیشران را در دیگر عوامل دارند و همچنین وابستگی کمتری به دیگر عوامل دارند، از این رو در پایین‌ترین سطح مدل قرار می‌گیرند و بیشترین تأثیر را بر سایر فاکتورها دارند و با توجه به اثر این فاکتورها بر سایر فاکتورها لازم است تا بیشترین توجه به آنها مبذول شود. از طرف دیگر نظام ارزیابی و بعد از آن فرهنگ سازمانی عواملی هستند که کمترین توان نفوذ و بیشترین وابستگی را دارند، از این رو برای ایجاد و تغییر در آنها باید به سایر عوامل (عواملی که در سطوح پایین‌تر قرار دارند) توجه شود. علی‌رغم تمامی مزایای روش ISM، این روش

1. Schminke  
2. Okpara



مدلسازی محدودیت‌هایی نیز دارد. روابط محتوایی کشف شده میان معیارها، به دانش و تجربه خبرگان و آشنایی آنها با موضوع و سازمان بستگی دارد. در نتیجه این آریبی<sup>1</sup> در قضاوت کسانی که به عنوان متخصص در خصوص روابط میان معیارها نظر می‌دهند، وجود دارد (که این موضوع در واقع بر نتایج نهایی تأثیرگذار است). محدودیت دیگر ISM این است که هیچ‌گونه وزنی به معیارها تخصیص نمی‌دهد. از این رو پیشنهاد می‌شود برای تعیین اوزان معیارهای شناسایی شده، در پژوهش‌های آینده از تلفیق روش ISM با روش‌هایی همچون فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و یا فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) استفاده نمود و پس از درک روابط میان عناصر شناسایی شده، آنها را وزن دهی و اولویت‌بندی کرد.

## 7- منابع

- [1] خسروانیان، حمیدرضا، شفیع رودپشتی، میثم (1390) «مطالعه تطبیق الگوی مدیریت اخلاق در سازمان در مکاتب غربی و آموزه‌های علوی»، فصلنامه علمی پژوهشی پژوهشنامه اخلاق، شماره 12، صص 145-172.
- [2] صالح‌نیا، منیره، اله توکلی، زینب (1388) «اخلاق سازمانی با تأکید بر منشور اخلاقی»، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، شماره‌های 3 و 4، صص 66-79.
- [3] الوانی، سید مهدی (1384) مدیریت عمومی، تهران: نشر نی، چاپ 25.
- [4] حسین‌زاده، امیر، عابدی جعفری، حسن (1386) «مرزشناسی حوزه اخلاق سازمان و مدیریت»، فصلنامه حوزه و دانشگاه روش‌شناسی علوم انسانی، شماره 53، صص 133-144.
- [5] الوانی، سید مهدی، حسن‌پور، اکبر، داوری، علی (1389) «تحلیل اخلاق سازمانی کارکنان با استفاده از الگوی دایره اخلاق»، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، شماره‌های 3 و 4، صص 25-35.
- [6] مطهری، مرتضی، مجموعه آثار، انتشارات صدرا، ج. 22، ص 288.
- [7] مطهری، مرتضی، فلسفه اخلاق، انتشارات صدرا، ص 47.

1. Bias



- [8] الوانی، سید مهدی (1383) «اخلاقیات و مدیریت به سوی نظام اخلاقیات یکپارچه در سازمان»، فصلنامه مطالعات مدیریت تحول و بهبود، شماره‌های 41 و 42، صص 1-12.
- [9] بهاری‌فر، علی، جواهری کامل، مهدی (1389) «بررسی پیامدهای ارزش‌های اخلاقی سازمان»، دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، شماره 28، صص 95-118.
- [10] تولایی، روح‌الله (1388) «عوامل تأثیرگذار بر رفتار اخلاقی کارکنان در سازمان»، دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، شماره 25، صص 45-66.
- [11] Marta, Janet K.M., Singhapakdi, Anusorn, Lee, Dong-Jin, Sirgy, M. Joseph, Koonmee, Kalayanee, Virakul, Busaya (2013) "Perceptions about ethics institutionalization and quality of work life: Thai versus American marketing managers", *Journal of Business Research*, No. 66, pp 381-389.
- [12] Kaptein, M. (2003) "The diamond of managerial integrity", *European Management Journal*, Vol. 21, No.1, pp 99-108.
- [13] Riivari, E., Lämsä, A.-M., Kujala, J., Heiskanen, E. (2012) "The ethical culture of organisations and organisational innovativeness". *European Journal of Innovation Management*, 15 (3), pp 310-331.
- [14] رابینز، استیفن پی (1387) مدیریت رفتار سازمانی، ترجمه علی پارسایان، محمد اعرابی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی، ج. 2، چاپ 2.
- [15] حسینی، نجمه، عباسی، عفت (1391) «راهکارهای نهادینه کردن اخلاق حرفه‌ای در سازمان‌ها از دیدگاه آموزه‌های دینی»، اسلام و پژوهش‌های مدیریتی، سال 2، شماره 1، پاییز و زمستان، صص 129-154.
- [16] Koonmee, Kalayanee, Singhapakdi, Anusorn, Virakul, Busaya, Lee, Dong-Jin (2010) "Ethics institutionalization, quality of work life, and employee job-related outcomes: A survey of human resource managers in Thailand", *Journal of Business Research*, No. 63, pp 20-26.
- [17] فرامرز قراملکی، احد (1390) سازمان‌های اخلاقی در کسب‌وکار، تهران: نشر مجنون، چاپ 4.



- [18] کریمی خوزانی، علی، صنعتگران، عطیه (1386) «راهکارهای توسعه اخلاق در پلیس»، فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی، شماره‌های 4 و 5، صص 119-134.
- [19] Okpara, John O. (2014) "The effects of national culture on managers' attitudes toward business ethics: Implications for organizational change", *Journal of Accounting & Organizational Change*, Vol. 10, No.1, pp 99-108.
- [20] Sims, R. (1991) "The institutionalization of organizational ethics", *Journal of Business ethic*, Vol. 10, No.7, pp 493-506.
- [21] الوانی، سید مهدی، رحمتی، محمد حسین، (1386) «فرایند تدوین منشور اخلاقی برای سازمان»، فرهنگ مدیریت، سال 5، شماره 15، صص 43-70.
- [22] مهدوی، عبدالمحمد، جودزاده، مهتا (1390) «راهکارهای تقویت و ترویج معنویت و اخلاق حرفه‌ای در سازمان‌ها، هفتمین کنفرانس توسعه منابع انسانی».
- [23] حاتمی، حمیدرضا، کریمی خوزانی، علی (1388) «پنج گام کلیدی در تدوین و ترویج منشور اخلاقی سازمان پلیس»، دو ماهنامه توسعه انسانی پلیس، سال 6، شماره 22، صص 7-17.
- [24] رهنمای رودپشتی، فریدون، تاجمیر ریاحی، حامد (1393) «مدلسازی تأثیر تورش‌های رفتاری بر رکود بازار سرمایه براساس رویکرد تفسیری ساختاری»، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره 19، صص 111-130.
- [25] فیروزجائیان، علی اصغر، علی اصغر، فیروزجائیان، مجتبی، هاشمی پطروودی، سید حمید، غلامرضازاده، فاطمه (1392) «کاربرد تکنیک مدلسازی ساختاری تفسیری در مطالعات گردشگری»، مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، سال 2، شماره 6، صص 129-159.
- [26] آذر، عادل، بیات، کریم، (1387)، «طراحی مدل فرایند محوری کسب‌وکار با رویکرد مدلسازی تفسیری ساختاری»، نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، دوره 1، شماره 1، صص 3-18.
- [27] لشکربلوکی، مجتبی، خداداد حسینی، سید حمید، حسینی، سید محمود، حمیدی‌زاده، محمدرضا، (1391) «طراحی مدل فرایندی راهبرد پابرجا با استفاده از رویکرد ترکیبی»، اندیشه مدیریت راهبردی، سال 6، شماره 2، صص 121-151.

- [28] Sharma, H. D., Gupta, A. D. (1995) "The objectives of waste management in India: A futures inquiry", *Technol, Forecasting, Social Change*, 48 (3), pp 285-309.
- [29] Delbecq, A. L., Vande Ven, A. A., Gustafson, D. H. (1975) *Group techniques for program planning-A guide to nominal group and Delphi processes*, Scott Foresman and Company, Glenview, Illinois.
- [30] Warfield, J. N. (1973 a) "Binary matrices in systems modeling", *IEEE Trans Syst Man and Cybem*, 3(5), pp 441-449.
- [31] Warfield, J. N. (1974 b) "Developing subsystems matrices in structural modeling", *IEEE Trans Syst Man and Cybem*, 4(1), pp74-87.
- [32] Malone, D.W. (1975) "An introduction to the application of interpretive structural modeling", *IEEE Proceedings*, Vol. 63, pp 397-404.

## خوشه‌بندی مشتریان شعب بانک رفاه با تلفیق الگوریتم‌های ژنتیک و سی میانگین در محیط فازی

احمد قربان پور<sup>1\*</sup>، قدرت‌اله طلایی<sup>2</sup>، مریم پناهی<sup>3</sup>

- 1- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران
- 2- کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران
- 3- کارشناس ارشد مترجمی زبان انگلیسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

پذیرش: 1394/11/20

دریافت: 1394/3/8

### چکیده

در عصر حاضر یکی از چالش‌های بزرگ برنامه‌ریزان و مدیران در حوزه خدمات بانکی، شناخت مشتریان و ایجاد تمایز بین گروه‌های مختلف مشتریان می‌باشد. بدیهی است استفاده از الگوی مناسب به بانک‌ها این فرصت را می‌دهد که پیشنهادهای ارزشمند خود را متناسب با نیازها و خواسته‌های بخش‌های هدف‌گیری شده جهت بهبود عملکرد خود از منظرهای مختلف طراحی و ارائه نمایند. هدف این مطالعه به‌کارگیری مدل مناسبی برای خوشه‌بندی مشتریان براساس شاخص‌هایی مانند تازگی، تعداد تراکنش و عامل مالی می‌باشد. در این مقاله برای خوشه‌بندی داده‌ها از تلفیق الگوریتم‌های ژنتیک و سی میانگین در محیط فازی جهت غلبه بر مشکلاتی مانند حساس بودن به مقدار اولیه و گرفتار شدن در دام بهینه محلی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش، متشکل از مشتریان شعب بانک رفاه شهر تهران می‌باشد. همچنین از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده برای اخذ نمونه استفاده شده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که مشتریان متعلق به خوشه اول به دلیل دارا بودن عملکردی بالا در شاخص‌های «تازگی»، «تعداد تراکنش»، و «عامل مالی» جزء مشتریان وفادار و



مشتریان خوشه دوم به خاطر دارا بودن عملکردهای پایین در شاخص «تازگی»، متوسط در شاخص «تعداد تراکنش»، و بالا در شاخص «عامل مالی» جزء مشتریان رویگردان از بانک می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: الگوریتم ژنتیک، الگوریتم سی میانگین فازی، خوشه‌بندی مشتریان، شعب بانک رفاه.

## 1- مقدمه

امروزه اهمیت ارتباط با مشتریان بر کسی پوشیده نیست و تمامی سازمان‌ها از جمله سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات مالی سعی در درک بیشتر از مشتریان خود دارند. سازمان‌ها برای رسیدن به درکی صحیح از مشتری علاوه بر ارتباط با مشتریان نیازمند استفاده از مقیاسی برای سنجش میزان ارزش و اهمیت مشتریان مختلف هستند. این مقیاس در صورتی فراهم خواهد شد که سازمان بتواند با استفاده از ابزار مناسب به میزان ارزش مشتریان خود دست یافته و به تجزیه و تحلیل آن پردازد. شناخت گروه‌های مختلف مشتریان و ایجاد ارتباط اثربخش با آنها به گونه‌ای که بتوان منافع اقتصادی سازمان را در آینده تضمین نمود، مسئله مهمی در کسب و کار امروز است. حفظ و نگهداری مشتریان ارزشمند قدیمی و همچنین جذب مشتریان سودآور هر دو دارای اهمیت هستند که جز با شناسایی دقیق ویژگی‌های آنها امکان‌پذیر نمی‌باشد [1]. شناسایی گروه‌های مختلف مشتریان و تعیین خواسته‌ها و نیازهای آنان می‌تواند باعث به وجود آمدن رضایت مشتری و در نهایت موجب وفاداری بیشتر مشتریان شود که این نیز به نفع سازمان می‌باشد، زیرا که هزینه جذب یک مشتری جدید پنج برابر هزینه حفظ یک مشتری است [2]. یکی از راه‌های کسب دانش و شناخت در مورد مشتریان، بخش‌بندی آنها به گروه‌های متجانس و بررسی ویژگی‌های هر بخش است. بخش‌بندی یکی از مباحث مطرح در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری است. بخش‌بندی، شکستن جمعیت زیادی از مشتریان به بخش‌های مختلف است، به طوری که مشتریان موجود در هر بخش به یکدیگر شبیه و مشتریان بخش‌های مختلف با یکدیگر متفاوت هستند. در حالت ایده‌آل، هر سازمان باید هریک از مشتریان خود را به طور کامل



بشناسد ولی این کار در عمل امکانپذیر نیست و در واقع بخش‌بندی این امکان را فراهم می‌کند تا مشتریانی که شبیه به هم هستند، در یک بخش قرار گیرند. در این صورت مدیریت و شناخت این بخش‌ها بسیار ساده‌تر از شناخت تک‌تک مشتریان است [3]، صص 33-47]. بخش‌بندی مشتریان با ابزارهای گوناگونی صورت می‌پذیرد. الگوریتم سی میانگین، یکی از مشهورترین روش‌هاست. مهم‌ترین مشکل این رویکرد، حساس بودن نتایج خوشه‌بندی به انتخاب مراکز خوشه‌های اولیه می‌باشد و ممکن است به بهینه محلی<sup>1</sup> همگرا شود [4]. به این منظور برای دستیابی به خوشه‌بندی بهتر، در این مقاله از تلفیق الگوریتم‌های ژنتیک با سی میانگین در محیط فازی استفاده می‌شود.

بازاریابی رابطه‌مند، هنر کسب‌وکار امروز است. برای حفظ مشتریان کلیدی موجود، مهارت در ایجاد ارتباط صحیح با مشتریان امری ضروری می‌باشد. تئوری بازاریابی کلاسیک به طور عمده به انجام معامله توجه دارد و به حفظ مشتریان اهمیتی نمی‌دهد. اما با گسترش رقابت و اشباع شدن بسیاری از بازارها و تغییرات پیوسته در محیط و ترکیب جمعیت، شرکت‌ها با این واقعیت روبه‌رو شدند که امروزه دیگر مانند گذشته با یک نظام اقتصادی رو به گسترش و بازارهای درحال رشد رو به رو نیستند. امروزه هر مشتری ارزش ویژه خود را دارد و در حال حاضر شرکت‌ها برای به دست آوردن سهم بیشتری از بازار ثابت یا رو به کاهش باید مبارزه کنند، بنابراین هزینه‌های جذب مشتریان جدید رو به افزایش نهاده است [5]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که هزینه جذب مشتریان جدید پنج برابر هزینه نگهداشت مشتریان کنونی است. شرکت‌ها دریافته‌اند که از دست دادن یک مشتری چیزی بیشتر از دست دادن یک قلم فروش است، بلکه به معنی از دست دادن کل جریان خریدهایی است که مشتری می‌توانسته در طول زندگی یا دوره زمانی که مشتری بوده است، انجام دهد [6]، صص 1-24]. گلادی<sup>2</sup> و همکاران در سال 2008 طی پژوهشی بیان کردند که ارتباط با مشتری مقوله‌ای هزینه‌بر است. باید بررسی کرد که این ارتباط با مشتری در درازمدت تا چه حد برای یک سازمان سودآور خواهد بود، زیرا که اولین هدف هر سازمانی ایجاد ارزش افزوده برای صاحبان سهام آن سازمان است. آنها بیان می‌کنند که

1. Local  
2. Glady



باید ارزش ایجاد شده به وسیله مشتریان برای سازمان در دوره‌ای خاص را اندازه‌گیری و با یکدیگر مقایسه کرد. در این میان می‌توان مشتریان را که ارزش بالایی برای سازمان ایجاد می‌کنند، شناسایی و به برقراری ارتباط به گونه‌ای انگیزشی با این مشتریان اقدام کرد. این اقدام‌ها می‌توانند با افزایش وفاداری مشتریان سودمند سازمان به افزایش دوره عمر مشتری و در نتیجه افزایش سود حاصل از آن مشتری و در نهایت افزایش سود سازمان کمک کنند [7، صص 187-206]. مشتری یکی از اصول اساسی برای موفقیت شرکت‌ها در تدوین استراتژی‌های حفظ مشتری است. زمانی که مشتریان به گروه‌هایی تقسیم شوند، سازمان‌ها می‌توانند تصمیم بگیرند چگونه منابع محدود خود را به طور مؤثرتری در بخش‌های مختلف مشتریان بر مبنای ارزش دوره عمر خود بخش‌بندی کنند؛ همچنین در مورد طراحی و اجرای استراتژی حفظ مشتری‌های مختلف برای تحقق حداکثر سود کل مشتریان به طور مؤثرتری تصمیم‌گیری کنند [5]. سازمان‌ها داده‌های بسیار زیادی را درباره مشتریان تأمین‌کنندگان و شرکای تجاری جمع‌آوری و ذخیره می‌کنند ولی ناتوانی این سازمان‌ها برای کشف دانش پنهان و با ارزش موجود در این داده‌ها سبب می‌شود که این داده‌ها مورد استفاده قرار نگرفته و جمع‌آوری داده‌ها در عمل بیهوده باشد. صاحبان کسب‌وکارها میل به استخراج دانش ناشناخته، معتبر و قابل درک از بانک‌های اطلاعاتی عظیم خود و استفاده از این اطلاعات برای کسب سود بیشتر دارند [8، صص 59-86]. رتبه‌بندی مشتریان یکی از دغدغه‌های بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی و اعتباری به منظور اختصاص منابع و تبیین راهبردهای کلان به‌خصوص در حوزه بازاریابی بوده و خواهد بود. سودمندترین مشتریان به وسیله ابزارهای امتیازبندی مشتریان نظیر مدل‌های ارزش طول عمر مشتری شناسایی شده و مورد توجه خاص قرار می‌گیرند [9]. بنابراین یافتن روش‌ها و مدل‌هایی برای بخش‌بندی مشتریان براساس میزان ارزش مشتری برای سازمان ضروری به نظر می‌رسد. اما مسئله اصلی این است که چگونه می‌توان مشتریان کلیدی را شناسایی و سپس به تحلیل ویژگی‌های رفتاری آنها پرداخت؟



## 2- پیشینه پژوهش

پژوهش‌های بسیاری در زمینه بخش‌بندی مشتریان انجام شده است. برخی از آنها عبارتند از: خواجه‌وند و همکاران (1391) پژوهشی با عنوان بخش‌بندی مشتریان بانک صادرات ایران با استفاده از داده‌کاوی انجام دادند. براساس نتایج به‌دست آمده، مشتریان به چهار بخش تفکیک شدند و ویژگی‌های هر یک از بخش‌ها مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به‌دست آمده از این پژوهش می‌تواند برای تدوین برنامه‌های بازاریابی، توسعه و پیشنهاد محصول و خدمات برای هر یک از گروه‌های مشتریان به کار رود [1].

نژاد فلاطوری مقدم و همکاران (1390) تحقیقی را با عنوان بخش‌بندی مشتریان بانک و تعیین استراتژی ارتباط با مشتری با استفاده از داده‌کاوی انجام دادند. با توجه به نتایج حاصل از آن می‌توان با تدوین استراتژی‌های مرتبط با هر دسته از مشتریان به تعامل مناسب با آنها پرداخت [10].

حسینی و همکاران (1388) پژوهشی را با عنوان بخش‌بندی مشتریان خدمات بانکی براساس منافع مورد انتظار مشتری در مؤسسه مالی و اعتباری مهر انجام دادند. یافته‌ها نشان می‌دهند که استفاده از معیار منافع مورد انتظار مشتری در ترکیب با شاخص ارزش مشتری می‌تواند مبنایی مناسب برای بخش‌بندی مشتریان خدمات بانکی ارائه نماید [11].

حنفی‌زاده و همکاران (1389) در یک پژوهش مشتریان بیمه بدنه اتومبیل را با استفاده از شبکه‌های عصبی به چهار گروه مشتریان با خطرپذیری‌های متفاوت بخش‌بندی کردند [12].

تارخ و شریفیان (1387) پژوهشی با عنوان خوشه‌بندی مشتریان بانک و تحلیل آنها با استفاده از هرم ارزش مشتری انجام دادند. در این مقاله نخست بانک ملت و بانک اطلاعاتی آن در بخش‌های مختلف بررسی شد، پس از استخراج داده از بانک اطلاعاتی و پاکسازی آن برای خوشه‌بندی مشتریان در گروه‌های مختلف از الگوریتم کای میانگین و کای میانگین فازی استفاده شد. برایت تعیین تعداد بهینه خوشه‌ها از تابع سنجش کیفیت خوشه‌ها استفاده شد. در ادامه برای ارزیابی کیفیت خوشه‌های به دست آمده از معیار سنجش تراکم خوشه‌ها استفاده شد. سپس از مدل آر. اف. ام برای اندازه‌گیری ارزش خوشه‌ها استفاده و در انتها برای تحلیل خوشه‌ها و تبیین استراتژی مناسب برای هر خوشه از هرم ارزش مشتری بهره گرفته شد [13].



ریعی و فیروزی (1393) تحقیقی را با هدف بخش‌بندی مشتریان بانک‌ها بر مبنای مزایا و نگرش مورد انتظار ایشان انجام دادند. برای دستیابی به هدف، داده‌ها از راه تحلیل عاملی، تحلیل خوشه‌ای و تحلیل ممیزی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. شاخص‌های مورد تجزیه و تحلیل بیست و سه متغیر می‌باشند که به‌وسیله مطالعه کتابخانه‌ای، مصاحبه و پرسشنامه جمع‌آوری شده‌اند. این شاخص‌ها به‌وسیله تحلیل عاملی در 4 عامل قرار گرفتند. با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، مشتریان در شش خوشه تقسیم شدند. با تحلیل ممیزی درستی طبقه‌بندی مشتریان نمونه را تأیید نمود [14].

غلامیان و نیکنام (1391) تحقیقی را با هدف ارائه الگویی تطبیق یافته برای بخش‌بندی مشتریان به کمک مدل RFM در صنعت بانکداری خرد انجام دادند. بعد از ارائه مدل، بخش‌بندی و رتبه‌بندی روی اطلاعات حساب جاری تعدادی از مشتریان یکی از بانک‌های خصوصی با استفاده از مدل ارائه شده و مدل مرجع انجام شد [15].

افسر و همکاران (1392) تحقیقی را با هدف خوشه‌بندی اعتباری مشتریان برای ارائه تسهیلات متناسب انجام دادند. در اینجا آنها پس از پیش‌پردازش اولیه از داده‌ها به شکل مدل‌آر. اف. ام‌پردازش می‌شوند. سپس با استفاده از شبکه عصبی به عنوان یکی از الگوریتم‌های خوشه‌بندی، مشتریان به 10 خوشه تبدیل خواهند شد. در ادامه با استفاده از مدل پیشنهادی، خوشه‌ها رتبه‌بندی می‌شوند. خوشه‌های برتر شناسایی و عملیات اعطای تسهیلات برای اعضای این خوشه‌ها انجام می‌شود. در نهایت سه خوشه 5، 1 و 7 برای خوشه‌های برتر تعیین شدند که به عنوان مشتریان هدف می‌باشند. ضریب تسهیلات اعطایی به این سه خوشه برتر به ترتیب 0,271، 0,173 و 0,556 می‌باشد [16].

شریف‌آبادی (1393) تحقیقی را با هدف خوشه‌بندی مشتریان بانک با استفاده از شبکه‌های عصبی رقابتی انجام داد. در این پژوهش خوشه‌بندی مشتریان بانک با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی رقابتی و روش‌های آماری سنتی با یکدیگر مقایسه شده‌اند. مقایسه‌ی خوشه‌بندی‌های انجام شده، برتری قابل توجه شبکه عصبی رقابتی بر روش آماری وارد را نشان می‌دهد [17، صص 187-206].

دوست‌حسینی و ناجی مقدم (1392) تحقیقی را با عنوان ارائه مدل جدیدی برای خوشه‌بندی مشتریان صنعت بیمه انجام دادند. در آخر دو الگوریتم خوشه‌بندی کامینز، تواستپ با یکدیگر مقایسه و مشخص شد که روش تواستپ در تقسیم‌بندی داده‌ها ضعیف‌تر عمل می‌کند [18].



چانگ و تسای<sup>1</sup> (2004) در تحقیقی مدل LRFM را برای اضافه کردن طول ارتباط با مشتری پیشنهاد کردند. پس از استخراج داده‌های مدل و خوشه‌بندی، مشتریان را در شانزده دسته طبقه‌بندی کرده‌اند. به گفته آنان افزودن این شاخص به بهبود شناسایی مشتریان وفادار و سودآور رهنمون شده است [19].

لی<sup>2</sup> و همکاران (2011) در تحقیقی به تجزیه و تحلیل مشخصات مشتریان جهت بهبود مدیریت ارتباط با مشتری در صنعت نساجی پرداختند. نتایج نشان می‌دهد مشتریانی با طول ارتباطی بزرگ‌تر وفادارترند. هر چند که حجم مبادلات مالی و فراوانی آن مشتریان بالا نباشد [20].

وانگ<sup>3</sup> و همکاران (2014) تحقیقی را با هدف خوشه‌بندی فازی مشتریان مبتنی بر ساختار سلسله مراتبی با بهینه‌سازی شبکه لجستیک ارائه دادند. نتایج نشان می‌دهد که روش پیشنهادی بهتر از سه الگوریتم غالب دیگر برای حل مشکل خوشه مشتری می‌باشد [21].

## 2-1- چارچوب پیشنهادی تحقیق

یکی از مدل‌های ساده و در عین حال قدرتمند در پیاده‌سازی مدیریت ارتباط با مشتری مدل آر. اف. ام استاین مدل یکی از روش‌های معروف و کارا در تحلیل ارزش مشتری بوده و نقطه قوت آن در این است که خصوصیات مشتریان را با تعداد معیار کمتر (تنها سه بعد) به کمک روش‌های خوشه‌بندی استخراج می‌کند [22]. این مدل براساس سه فاکتور تازگی (R)، تعداد دفعات (F) و ارزش مالی (M) شکل گرفته است.

## 3- روش شناسی تحقیق

این تحقیق از نظر هدف از نوع کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را مشتریان شعب بانک رفاه شهر تهران تشکیل می‌دهند. با توجه به معین بودن حجم جامعه آماری و کیفی بودن مقیاس اندازه‌گیری و با استفاده از رابطه کوکران، حجم نمونه آماری به تعداد 80 نفر محاسبه می‌شود. از آن جایی که خوشه‌بندی در

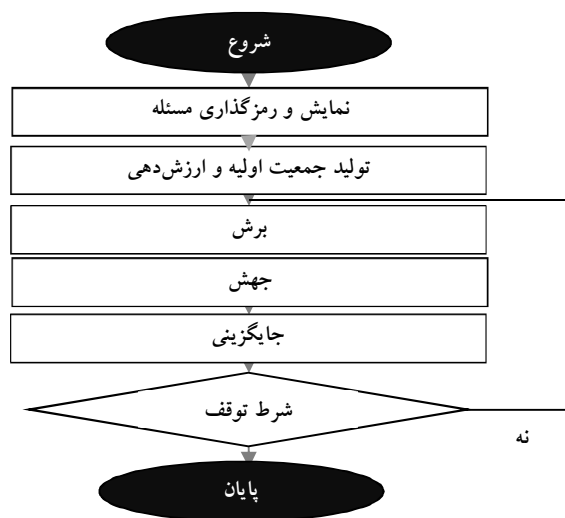
1. Chang & Tsay

2. Li

3. Wang



گروه مسائل NP-Hard قرار دارد. برای حل آن به طور معمول از الگوریتم‌های هیوریستیک استفاده می‌شود. معروفترین این الگوریتم‌ها، الگوریتم ژنتیک است که به دلیل قابلیت زیاد آن در اجرای موازی و نیز پایین بودن احتمال به تله افتادن آن در مینیمم‌های محلی، محبوبیت بیشتری دارد. این الگوریتم یک روش جستجوی توسعه یافته توسط هولاند<sup>1</sup> در سال 1975 می‌باشد که بر مبنای مکانیسم انتخاب طبیعی و تولیدمثل برای یک جستجوی تصادفی ولی جهت‌دار از میان فضای تصمیم‌گیری جهت یافتن راه‌حل‌های بهینه جامع استوار می‌باشد [23]. فلوچارت کلی الگوریتم ژنتیک به ترتیب شکل 1 است.



شکل 1 فلوچارت الگوریتم ژنتیک

### 3-1- الگوریتم خوشه‌بندی سی میانگین فازی

در خوشه‌بندی کلاسیک هر نمونه ورودی متعلق به یک و فقط یک خوشه می‌باشد و نمی‌تواند عضو دو خوشه و یا بیشتر باشد. در خوشه‌بندی کلاسیک باید تصمیم‌گیری شود که این نمونه متعلق به کدام خوشه است.

1. Holland



تفاوت اصلی خوشه‌بندی کلاسیک و فازی در این است که یک نمونه می‌تواند متعلق به بیش از یک خوشه باشد. مشابه الگوریتم C میانگین کلاسیک در این الگوریتم نیز تعداد خوشه‌ها از قبل مشخص شده است. تابع هدف این الگوریتم نیز به صورت زیر می‌باشد:

$$J = \sum_{i=1}^c \sum_{k=1}^n u_{ik}^m d_{ik}^2 = \sum_{i=1}^c \sum_{k=1}^n u_{ik}^m \|x_k - v_i\|^2$$

در فرمول فوق  $m$  یک عدد حقیقی بزرگ‌تر از 1 است.  $x_k$  نمونه  $k$ ام و  $v_i$  نماینده یا مرکز خوشه  $i$ ام است و  $u_{ik}$  میزان تعلق نمونه  $i$ ام در خوشه  $k$ ام را نشان می‌دهد. علامت  $\|*\|$  میزان تشابه (فاصله) نمونه با (از) مرکز خوشه می‌باشد که می‌توان از هر تابعی که بیانگر تشابه نمونه و مرکز خوشه باشد، استفاده کرد. از روی  $u_{ik}$  می‌توان یک ماتریس  $U$  تعریف کرد که دارای  $c$  سطر و  $n$  ستون می‌باشد و مؤلفه‌های آن هر مقداری بین 0 تا 1 را می‌توانند اختیار کنند. اگر تمامی مؤلفه‌های ماتریس  $U$  به صورت 0 و یا 1 باشند، الگوریتم مشابه سی میانگین کلاسیک خواهد بود. با اینکه مؤلفه‌های ماتریس  $U$  می‌توانند هر مقداری بین 0 تا 1 را اختیار کنند، اما مجموع مؤلفه‌های هر یک از ستون‌ها باید برابر 1 باشد و داریم:

$$\sum_{i=1}^c u_{ik} = 1, \quad \forall k = 1, \dots, n$$

به این معنا که مجموع تعلق هر نمونه به  $C$  خوشه باید برابر 1 باشد. با استفاده از شرط بالا و مینیمم کردن تابع هدف خواهیم داشت [24].

$$v_i = \frac{\sum_{k=1}^n u_{ik}^m x_k}{\sum_{k=1}^n u_{ik}^m}, \quad u_{ik} = \frac{1}{\sum_{j=1}^c \left( \frac{d_{ik}}{d_{jk}} \right)^{2/(m-1)}}$$



#### 4- تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این مقاله به منظور خوشه‌بندی مشتریان، نخست داده‌های 80 مشتری در غالب سه متغیر «تازگی»، «تعداد تراکنش» و «ارزش مالی» جمع‌آوری و نرمالایز شدند. جدول 1 تعریف این متغیرها را نشان می‌دهد.

جدول 1 تعریف متغیرها

نام متغیر	تعریف
تازگی	فاصله زمانی از آخرین مراجعه
تعداد تراکنش	تعداد دفعات مراجعه
ارزش مالی	پول پرداخته شده در یک بازه زمانی معین

برای خوشه‌بندی فازی داده‌ها از نرم‌افزار GA-Fuzzy Clustering استفاده شد. این نرم‌افزار، خوشه‌بندی داده‌ها را با تلفیق دو الگوریتم Fuzzy C-Means و GA انجام می‌دهد. پارامترهای این دو الگوریتم در جدول 2 آورده شده است.

جدول 2 پارامترهای الگوریتم‌های FC-Means و GA

الگوریتم	پارامتر	مقدار
Fuzzy C-Means	تعداد خوشه	2
	شرط توقف	0/1
الگوریتم ژنتیک (GA)	تعداد جمعیت اولیه	10
	فرآوانی جهش	0/5
	فرآوانی تقاطع	1
	درصد(نرخ) تقاطع	0/5

پس از اجرای نرم افزار، مشتریان به دو خوشه تقسیم شدند. مراکز خوشه‌ها در هر یک از شاخص‌ها به ترتیب جدول 3 محاسبه گردید.



جدول 3 مراکز خوشه‌ها در هر یک از شاخص‌ها

	تازگی	تعداد تراکنش	عامل مالی
خوشه اول	↑ 0.8945	↑ 0.5431	↓ 0.552
خوشه دوم	↑ 0.0763	↓ 0.0229	↑ 0.6049

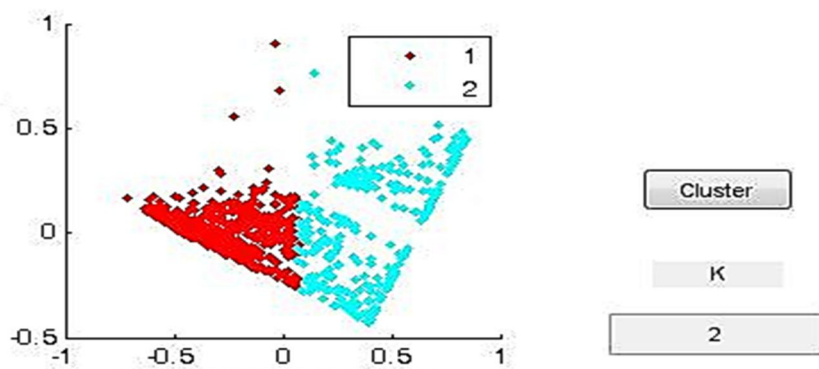
این جدول نمایان نشان می‌دهد که مشتریان متعلق به خوشه اول دارای عملکردی بالا در شاخص‌های «تازگی»، «تعداد تراکنش» و «عامل مالی» و مشتریان خوشه دوم دارای عملکردی پایین در شاخص «تازگی»، عملکرد متوسط در شاخص «تعداد تراکنش» و عملکردی بالا در عامل مالی می‌باشند. در بررسی موردی حاضر برای سنجش کارایی این الگوریتم نسبت به الگوریتم سی مینز از شاخص حداقل میانگین مجذور خطاها<sup>1</sup> (MSE) و زمان اجرا<sup>2</sup> استفاده شد که جدول 4 میزان خطا و مدت زمان اجرا را برای هر یک از الگوریتم‌ها نشان می‌دهد.

جدول 4 MSE و Run time برای الگوریتم‌ها

Run time(s)	MSE	الگوریتم
0.0692	0.0985	سی میانگین
0.8074	0.01709	تلفیقی

جدول بالا بیان می‌کند که الگوریتم تلفیقی در خوشه‌بندی میانگین مجذور خطای کمتر اما زمان اجرای بیشتری دارد. اما نکته‌ای که باید توجه شود این است که بخش‌بندی مشتریان امری نیست که به طور الزام در کسری از ثانیه صورت پذیرد بلکه بخش‌بندی دقیق‌تر، مهم‌تر است. پس از اجرای الگوریتم تلفیقی، داده‌های تحقیق به صورت شکل 2 خوشه‌بندی شدند.

1. Mean Square Error  
2. Run time



شکل 2 خوشه‌بندی به ازای  $K=2$

## 5- نتیجه‌گیری

با افزایش اهمیت رضایت مشتری در محیط تجاری امروز، بسیاری از سازمان‌ها بر مباحث مرتبط با شناخت مشتری، وفاداری و سودآوری مشتری برای افزایش سهم بازار خود و کسب رضایت مشتری تمرکز کرده‌اند. مدیریت ارتباط با مشتری به‌عنوان یک مزیت رقابتی برای سازمان‌ها محسوب می‌شود. بخش‌بندی نیز یکی از مباحث مطرح در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری است. به این منظور هدف این مطالعه به‌کارگیری مدل مناسبی برای بخش‌بندی مشتریان براساس شاخص‌های تازگی، تعداد تراکنش و عامل مالی انتخاب شده است. همان‌گونه که اشاره شد برای خوشه‌بندی داده‌ها، الگوریتم‌های مختلفی وجود دارد که یکی از مشهورترین این رویکردها، الگوریتم سی میانگین می‌باشد. این الگوریتم برخلاف پیاده‌سازی آسان و سرعت عملکرد بالا به دلیل مشکلاتی مانند حساس بودن به مقدار اولیه و گرفتار شدن در دام بهینه محلی از قدرت عملکرد بالایی برخوردار نمی‌باشد. ضعف‌های شناخته شده در روش‌های خوشه‌بندی کلاسیک، نیاز به روشی تحلیلی را ایجاد می‌کند که اولاً بخش‌بندی بهینه‌ای را ایجاد کرده و ثانیاً قابلیت تعمیم و مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده را دارا باشد. به این منظور در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و خوشه‌بندی مشتریان از الگوریتم تلفیقی به دلیل دارا بودن قابلیت بالاتر و غلبه بر ضعف‌های شناخته شده در روش‌های خوشه‌بندی کلاسیک استفاده شد. نخست الگوریتم مربوطه طراحی شد. سپس در غالب نرم‌افزار مشتریان



شعب بانک رفاه شهر تهران بر پایه داده‌های جمع‌آوری شده در غالب متغیرهای مدل تحقیق خوشه‌بندی شدند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که مشتریان متعلق به خوشه اول دارای عملکردی بالا در شاخص‌های «تازگی»، «تعداد تراکنش»، و «عامل مالی» و مشتریان خوشه دوم دارای عملکردی پایین در شاخص «تازگی»، عملکرد متوسط در شاخص «تعداد تراکنش» و عملکردی بالا در عامل «مالی» می‌باشند. از این رو با توجه نتایج تحقیق چانگ و تسای در سال (2004)، مشتریان خوشه اول به دلیل دارا بودن عملکرد بالا در سه متغیر مذکور جزء مشتریان وفادار و نیز مشتریان خوشه دوم جزء مشتریان در حال ترک سازمان می‌باشند. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که الگوریتم تلفیقی در امر خوشه‌بندی از میانگین مجذور خطای کمتری نسبت به الگوریتم سی میانگین بوده ولی زمان اجرای آن به مراتب بیشتر از سی میانگین می‌باشد. اما از آن جایی که بخش‌بندی مشتریان امری نیست که به طور الزام در کسری از ثانیه صورت پذیرد بلکه بخش‌بندی دقیق‌تر، مهم‌تر است، از این رو به محققان پیشنهاد می‌شود برای دستیابی به نتایج مطلوب‌تر از الگوریتم تدوین شده تحقیق حاضر جهت خوشه‌بندی دقیق‌تر استفاده کنند.

## 6- منابع

- [1] خواجه‌وند، س، تقوی‌فرد، م، نجفی، ا. (1391) «بخش‌بندی مشتریان بانک صادرات ایران با استفاده از داده‌کاوی»، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ش. 67.
- [2] Griffin, J., Lowenstein, W.M. (2001) *Customer winback: How to recapture lost customers and keep them loyal*, San Francisco: Jossey-Bass.
- [3] ناجی عظیمی، ز، قربان‌پور، ا. (1394) «بکارگیری الگوریتم بهینه‌سازی ازدحام ذرات برای خوشه‌بندی مشتریان»، مجله تحقیق در عملیات در کاربردهای آن، صص 33-47.
- [4] Yang, F., Sun, T., and Zhang, C. (2009) *An efficient hybrid data clustering method based on K-harmonic means and particle swarm optimization*, Expert Systems with Applications, pp.847-852.



- [5] مصلحی، ن، کفاشپور، آ، ناجی عظیمی، ز. (1391) استفاده از مدل LRFM برای بخش بندی مشتریان براساس ارزش چرخه عمر آنها در جهت بهبود مدیریت ارتباط با مشتری، پایان‌نامه کارشناس ارشد دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- [6] Kotler, P. (1994) *Marketing management: Analysis, planning, implementation, and control*, New Jersey: Prentice-Hall.
- [7] Glady. N., Bart, B., Christopher, C. (2008) *A Modified pareto /NBD approach for predicting customer lifetime Value*, Expert System with Applications, Doi:10.1016.
- [8] غضنفری، م، ملک محمدی، س،، علیزاده، س. (1389) «بخش‌بندی مشتریان در صادرات پوشاک بر پایه الگوریتم‌های خوشه‌بندی»، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ش. 56، صص 86-59.
- [9] نوروزی، ا. (1388) شناسایی و پیش‌بینی نرخ روی‌گردانی مشتری به کمک تکنیک‌های داده‌کاوی (موردکاوی: بانک کشاورزی)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- [10] نژاد فلاطوری مقدم، ط، حسن زاده، ع، الهی، ش. (1390) بخش‌بندی مشتریان بانک و تعیین استراتژی ارتباط با مشتری با استفاده از داده‌کاوی، پایان‌نامه دانشگاه تربیت مدرس.
- [11] حسینی، ف، نجف‌پور، ح، خدمتی، م، یزدانی، ح. (1388) بخش‌بندی مشتریان خدمات بانکی براساس منافع مورد انتظار مشتری: مطالعه موردی مؤسسه مالی و اعتباری مهر، اولین کنفرانس بین‌المللی بازاریابی خدمات بانکی.
- [12] حنفی‌زاده، پ، عظیمی، پ، رستخیز پایدار، ن. (1389) بخش‌بندی مشتریان براساس ریسک با استفاده از تکنیک داده‌کاوی (مورد مطالعه: بیمه بدنه اتومبیل بیمه ملت)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت گرایش فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.
- [13] تاریخ، ج، شریفیان، ک. (1387) خوشه‌بندی مشتریان بانک و تحلیل آنها با استفاده از هرم ارزش مشتری، ششمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع.



- [14] ربیعی، ع، فیروزی، م. (1393) بخش‌بندی مشتریان بانک‌ها بر مبنای مزایا و نگرش مورد انتظار ایشان، مطالعات حسابداری و حسابرسی، ش. 9.
- [15] غلامیان، م، نیکنام، ز. (1389) «ارائه الگویی تطبیقی یافته برای بخش‌بندی مشتریان بانک‌ها بر اساس ارزش دوره عمر آنان»، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، س. 4، ش. 7.
- [16] افسر، ا، محجوب، ر، مینایی بیدگلی، ب. (1392) خوشه‌بندی اعتباری مشتریان برای ارائه تسهیلات متناسب. پژوهش‌های بازرگانی، دوره 17، ش. 4، زمستان 1392، صص 1-24.
- [17] شریف‌آبادی، ع. (1393) «خوشه‌بندی مشتریان بانک با استفاده از شبکه‌های عصبی رقابتی»، پژوهش‌های مدیریت بازرگانی، دوره 6، ش. 1، بهار 1393، صص 187-206.
- [18] دوست حسینی، ر، ناجی مقدم، م. (1392) ارائه مدل جدیدی برای خوشه‌بندی مشتریان صنعت بیمه، یازدهمین همایش ملی کامپیوتر و سیستم‌های هوشمند.
- [19] Chang, H., Tsay, S. (2004) "Integrating of SOM and K-mean in data mining clustering: An empirical study of CRM and profitability evaluation", *Journal of Information Management*, Vol. 11, pp. 161-203 .
- [20] Li, D., & et al (2011) "A two-stage clustering method to analyze customer characteristics to build discriminative customer management: A case of textile manufacturing business", *Expert Systems with Applications*, pp.7186-7191 .
- [21] Wang, Y., Lao, Y., Wang, Y. (2014) "A fuzzy-based customer clustering approach with hierarchical structure for logistics network optimization", *Expert Systems with Applications*.
- [22] Cheng, C.H., Chen, Y. S. (2009) "Classifying the segmentation of customer value via RFM Model and RS theory", *System with Application*, Vol. 36, pp. 4176-4184.
- [23] ناجی عظیمی، ز، پویا، ع، قربان‌پور، ا. (1393) کاربرد الگوریتم ژنتیک جهت خوشه‌بندی فازی صنایع منطقه ویژه پارس جنوبی از حیث عمل به مدیریت زنجیره تأمین سبز، دهمین کنفرانس مهندسی صنایع، دانشگاه تهران.



[24] بیابانی، ج.، شایگانی، ب.، ندری، ک.، عبدلهی، م. (1391) "امکان‌سنجی نظریه منطقه بهینه پولی همکاری اقتصادی (اکو): الگوریتم خوشه‌بندی فازی نسبت به مرکز برای کشورهای سازمان (OCA)"، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ش. 62.



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) 192000 ریال؛
  - حق اشتراک سالیانه دانشجویان (با ارسال تصویر کارت دانشجویی) 96000 ریال؛
- لطفاً وجه مورد نظر را به حساب جاری شماره 143395316 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: 111-14115
- تلفن: 82883096 - دورنگار 82883032

**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 مورد نیاز از هر شماره ..... نسخه .....

نشانی ..... کد پستی .....

صندوق پستی ..... شماره تلفن .....

تاریخ و امضا .....



## **Clustering Customers of Refah Bank Branches Using Combination of Genetic Algorithm and C- Means in Fuzzy Environment**

**A. ghorbanpuor<sup>1\*</sup>, GH. A. talaie<sup>2</sup>, M. Panahi<sup>3</sup>**

1. PhD student orientation Management Operations Research, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

2. Master of Industrial Management, Faculty of Mdbryt, University of Imam Sadeq (AS), Iran

3. Master of English Language and Literature, Faculty of Languages, University of Isfahan, Iran

Receive: 2015/5/29

Accept: 2016/2/9

### **Abstract**

In recent existing environment one of the major challenges that planners and managers are grappling with is customer recognition, and distinguishing between different groups of customers in the field of banking services. It is obvious that using an appropriate model gives the bank the opportunity to fit valuable suggestions along with demands for targeted sectors and provides design and thus improves bank performance from different perspectives. The aim of this study is using an appropriate model for clustering customers based on indexes including novelty, number of transaction and financial factors. In this paper, for clustering data, the genetic algorithm combining with fuzzy C-means is used to overcome problems such as being sensitive to the initial value and getting trapped in the local optimum. The simple random sampling method is used to obtain the sample. The findings show that the first cluster of customers due to its high performance in "novelty", "number of transaction" and "financial factors" index are loyal customers and the second cluster of customers because of low performance in "novelty" index, mean performance in "number of transaction" index and high performance in "financial factors" are among those customers who are turning away from bank.

**Keywords:** Genetic Algorithm, Fuzzy C-means algorithm, Customer' clustering, Branches of Refah bank.

---

\* Corresponding Author E-mail: ah.ghorbanpur@gmail.com

## **Identifying and Ranking the Affecting Factors on Institutionalization of Ethics by Using Ism Model**

**L.A. Foroozandeh dehkordi<sup>1</sup>, A. Kiarzm<sup>2\*</sup>**

1. Associate Prof., Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
2. PhD Student, Faculty of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran

Receive: 2014/9/30

Accept: 2016/2/9

### **Abstract**

Ethics is the most important discussion of each religion. To build a society based on Islamic and ethical values, it is essential for ethics to be considered by society. One of the most important issues in modern organizations management is institutionalizing ethics in organizations. This study is conducted to identify factors influencing the institutionalization of organizational ethics in organizations. To satisfy this purpose, existing literature were reviewed and an interpretive structural modeling were applied to define the relationships between affecting factors of institutionalizing ethics in organizations. To define these relations, opinions of 16 experts at Islamic Management and having at least 5 years work experience as managers at different Public organizations were used. These expert were chose using Snow ball sampling. The results show that the model includes seven factors: culture, code of ethics, selective system, educational system, performance evaluation system, management support and individuals' psychological contract. Creating a code of ethics have a fundamental role because of high driving power and low dependency. Other factors of selective system, educational system, management support and individuals' psychological contract to be high driving power of other factors and are also less dependent on other factors. The performance evaluation system is at the third level and culture is located at the fourth since it has lowest driving power and highest dependency.

**Keywords:** Ethics, Institutional, Interpretive Structural Modeling.

---

\* Corresponding Author E-mail: amene.kiarazm@yahoo.com

## **Identifying Relationship between Organizational Commitment and Quality of Services Using Cca**

**S. R. Seyyedjavadein<sup>1</sup>, M. Fayyazy<sup>2</sup>, H. baloochi<sup>3\*</sup>**

1. prof of business marketing group, Faculty of management, Tehran University, Tehran, Iran.
2. Assistant prof of human resource group, Faculty of management, Tehran University, Iran.
3. P.HD Student in International marketing management, Faculty of management, semnan, Iran.

Receive: 2014/10/21

Accept: 2016/2/9

### **Abstract**

The purpose of this study is to examine the correlation between canonical variables (x component) of organizational commitment, including (affective commitment, normative and continuous variable) and quality of services provided to employees (y components), including (responsibility, reliability, trusting, empathy, tangibility). These two sets of change variables are taken to be a suitable model for determining the relationship between Y components. Also it would use to provide a prediction method for y components using canonical correlation. At first, the theoretical model and the theories between the variables were developed and for surveying the research theories structural equation was used. ansar bank counter staves of Tehran city are the statistical population. 320 employees were picked based on the Morgan table using random sampling. A questionnaire was used to collect data, and its reliability and validity assessed by Cronbach's alpha and confirmatory factor analysis. Results of canonical correlation showed a good linear combination between organizational commitment and service quality offered by them. Affective and normative commitment has direct relation with quality components, and continuance commitment correlated inversely with quality components. Normative commitment in empathy have the greatest role in creating the first canonical correlation coefficient as well as a comparison with other canonical variables.

**Keywords:** organizational commitment, quality of service to customers, canonical correlation coefficient Industry.

---

\* Corresponding Author E-mail: Hossinbalochi@alumni.ut.ac.ir

## **The Survey of Information Technology Effect on Intellectual Capital and Knowledge Management Strategies with Moderator Effect of Organizational Agility**

**R. Sepahvand<sup>1</sup>, M. Aref Nejad, A. Shariat Nejad\***

1. Assistant Professor of Business management, Faculty of Economics, Lorestan University, Khorramabad, Iran
2. PhD student of Business management, Faculty of Economics, Lorestan University, Khorramabad, Iran
3. Masters student of Business management, Faculty of Economics, Lorestan University, Khorramabad, Iran

Receive: 2014/7/8

Accept: 2016/2/9

### **Abstract**

The main goal of this paper is to determine the effect of Information technology on Intellectual capital and Knowledge management strategies. research type is of analytical survey. The statistical population was over 450 employees who work in Lorestan university. sample size was 208 employees which were obtained using random sampling - stratification. validity of questionnaire approved using content validity method and its reliability tested by Cronbach's alpha. For testing the hypothesis and conceptual model, structural equation approach using Amos 18 software were applied. result shows that the information technology has an effect on intellectual capital and knowledge management strategies and organizational agility. In addition, the organizational agility has a moderating effect on intellectual capital and knowledge management strategies in Lorestan University.

**Keywords:** Information technology, Intellectual capital, Knowledge management strategies, Organizational agility.

---

\* Corresponding Author E-mail: alishariat69@gmail.com

## **Organizational Skepticism: Identifying Concepts, Causes and Consequences Using Grounded Theory**

**S. Y. Hosseini<sup>1\*</sup>, Sh. Mirzaei<sup>2</sup>, A. Nikpasand<sup>3</sup>**

1. Assistant Professor, Business Management Department, Persian Gulf University, Bushehr, Iran
2. M.S. Business Management, Management Faculty, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran
3. MBA-Marketing, Noore Touba virtual University, Tehran, Iran

Receive: 2015/1/11

Accept: 2016/2/9

### **Abstract**

The main purpose of this research is to develop a model for identification of organizational skepticism and its concepts. Grounded theory method applied for this research. Available non probable sampling method has been used and structural interviews have been performed with employees of private companies. Sampling continued until saturation point in answers has been reached (24 interviews). After using this method, including open and axial and selecting coding, causes and consequences of organizational skepticism have been identified. causes have been investigated in two fields. First, organizational management (management style and personal characteristics of manager and human resource management process and activities and Performance evaluation system) and Second, Organization related fields (organizational cynicism, organizational justice and organizational climate). Consequences of organizational skepticism also have been investigated in two fields of individual and organizational. Short-term effects of individual variables such as organizational indifference, motivational, lack of willingness to participate, job stress and burnout and long-term effects of individual variables such as low productivity of individual, corporate sabotage, poor quality of external engagement, life satisfaction and organizational frustration were classified. These consequences have also led to a long-term impact on organizational outcomes such as low productivity of the organization.

**Keywords:** organizational skepticism, grounded theory, open coding, axial coding, selecting coding.

---

\* Corresponding Author E-mail: hosseini@pgu.ac.ir

## **The Impacts of Organizational Support and Empowerment and Organizational Citizenship Behavior on Job Performance**

**S. A. A. Afjeh<sup>1</sup>, H. Dehghanan<sup>2</sup>, F. Mafakheri<sup>3\*</sup>**

1. Professor, Faculty of Management and accounting, University of Allameh Tabatabayee, Tehran, Iran
2. Assistant Prof., Faculty of Management and accounting, University of Allameh Tabatabayee, Tehran, Iran
4. MSc, Faculty of Management and accounting, University of Allameh Tabatabayee, Tehran, Iran

Receive: 2014/12/30

Accept: 2016/2/9

### **Abstract**

Employees form an image of an organization's support and as results, attention to organizational goals and their realization. Their psychological empowerment allows organizations to be more flexible and responsive to changes. On the other hand, organizations need employees who are willing to step beyond the formal requirements of a job. Due to importance of these factors, this study examines the relationship between psychological empowerment on job performance, with organizational citizenship behavior as a mediator.

Statistical population is employees of Alborz Insurance Branches in Tehran that are a total of 270. The simple random sampling used and according to Cochran formula a sample of 159 were selected. To collect required data, a standard questionnaire of Chiang and Hsieh (2012) was used. Confirmatory factor analysis and structural equation modeling based on Lisrel was used to assess the structural model. Results of testing hypotheses suggest that OCB mediate the relationship between psychological empowerment and job performance and perceived organizational support has effect on job performance, but this effect was not accepted on OCB. Also, psychological empowerment has effect on job performance and OCB, and OCB has effect on job performance.

**Keywords:** psychological empowerment, organizational citizenship behavior, job performance, Alborz Insurance Company.

---

\* Corresponding Author E-mail: Mafakheri\_f67@yahoo.com

## **Developing a Performance Evaluation Model for Bank Branches Using a Hybrid Approach of Pca and Dea: Case of Third Level Branches of Keshavarzi Bank**

**A. Azar<sup>1\*</sup>, E. Nobahar<sup>2</sup>**

1. Professor of Industrial Management Group, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
2. M.S Student of Industrial Management Group, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Receive: 2014/3/17

Accept: 2016/2/9

### **Abstract**

Performance evaluation has always been considered as one of the critical issues in every and each organization. In order to identify, adjust and apply the changes in their short-term and long-term goals, every organization needs to evaluate its performance continuously. Considering the key role of banks as one of the most important financial and economic parts of any society, it is important to evaluate the performance of these financial institution.

In this study, 100 third level branches of Keshavarzi Bank were evaluated with 36 sub-indicators (7 inputs and 29 outputs) and these 36 sub-indicators were clustered in 3 inputs and 7 outputs. In this research, CCR-O model is used as the main model and to reduce the number of sub-indicators and obtain main-indicators three scenarios were performed (simple average, weighted average by using weights from AHP and Principle Component Analysis (PCA)) and outputs of these three scenarios were used as CCR-O inputs. Finally, increasing of discrimination power in all three scenarios was examined using coefficient of variation and it was understood that discrimination power in PCA-DEA scenario increased more than the other two.

**Keywords:** Performance Evaluation, Data Envelopment Analysis, Principle Component Analysis

---

\* Corresponding Author E-mail: azara@modares.ac.ir



# Organizational Resources Management Research



Vol. 5, No. 3, Fall 2015-2016

<i>Contents</i>	<i>Page</i>
• <b>Developing a Performance Evaluation Model for Bank Branches Using a Hybrid Approach of Pca and Dea</b> .....	<b>1</b>
A. Azar, E. Nobahar	
• <b>The Impacts of Organizational Support and Empowerment and Organizational Citizenship Behavior on Job Performance</b> .....	<b>23</b>
S. A. A. Afjeh, H. Dehghanan, F. Mafakheri	
• <b>Organizational Skepticism: Identifying Concepts, Causes and Consequences Using Grounded Theory</b> .....	<b>49</b>
S. Y. Hosseini, Sh. Mirzaei, A. Nikpasand	
• <b>The Survey of Information Technology Effect on Intellectual Capital and Knowledge Management Strategies with Moderator Effect of Organizational Agility</b> .....	<b>71</b>
R. Sepahvand, M. Aref Nejad, A. Shariat Nejad	
• <b>Identifying Relationship between Organizational Commitment and Quality of Services Using Cca</b> .....	<b>97</b>
S. R. Seyyedjavadein, M. Fayyazy, H. Baloochi	
• <b>Identifying and Ranking the Affecting Factors on Institutionalization of Ethics by Using Ism Model</b> .....	<b>125</b>
L.A. Foroozandeh dehkordi, A. Kyarzm	
• <b>Clustering Customers of Refah Bank Branches Using Combination of Genetic Algorithm and C- Means in Fuzzy Environment</b> .....	<b>153</b>
A. ghorbanpuor, GH. A. talaie, M. Panahi	
• <b>Subscription Form</b> .....	<b>169</b>
• <b>Abstract</b> .....	<b>171</b>

## 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](http://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 knowledgegment 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.impssc@modares.ac.ir](mailto:j.impssc@modares.ac.ir)

**Tel/Fax:** 22291279

**Website:** [www.ormr.modares.ac.ir](http://www.ormr.modares.ac.ir)