

شناسایی و تبیین اثرگذارترین و اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر رهبری چابک در سازمان‌های دانش‌بنیان

فریبرز فتحی چگنی*، امیرهوشنگ نظرپوری**، سید نجم‌الدین موسوی***،

رضا سپهوند***

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تبیین اثرگذارترین و اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر سبک رهبری چابک انجام گرفت. این پژوهش از نوع پژوهش‌های آمیخته با رویکرد کیفی و کمی در پارادایم استقرایی است که از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان در استان لرستان هستند که ۳۰ نفر از خبرگان آنها بر اساس اصل کفایت نظری و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. در بخش کیفی برای گردآوری اطلاعات از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شد که روایی و پایایی آن با استفاده از ضریب CVR و آزمون کاپای-کوهن تایید شد و داده‌ها با استفاده از نرم افزار Atlas.ti و روش کدگذاری تحلیل و عوامل مؤثر بر سبک رهبری چابک شناسایی شدند. در بخش کمی برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه مقایسه زوجی استفاده شد. روایی و پایایی آن با استفاده از روایی محتوا و آزمون مجدد تایید شد و با استفاده از روش دیمتل فازی اثرگذارترین و اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر سبک رهبری چابک شناسایی شدند. نتایج پژوهش نشان‌دهنده آن است که مولفه‌های انعطاف‌پذیری بالا، مهارت‌های ارتباطی بالا، ریسک‌پذیر و آینده‌نگر بودن اثرگذارترین و مولفه‌های خوش‌رو و گشاده‌رو بودن، روابط اجتماعی قوی و تفکر خلاقانه اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر سبک رهبری چابک می‌باشند.

کلیدواژه‌گان: رهبری، چابکی، رهبری چابک، سازمان‌های دانش‌بنیان.

۱. مقدمه

تغییر، اثبات‌ترین مشخصه‌ای است که می‌توان برای دنیای کنونی کسب‌وکار معرفی کرد [۱]. امروزه، تغییرات سریع و غیرمنتظره به واسطه نوآوری‌های فناورانه، نیازهای درحال تغییر مشتریان و نبود اطمینان در محیط‌های رقابتی، انعطاف‌پذیری و قدرت پاسخگویی سازمان‌ها را با مشکل مواجه ساخته است [۳۹]؛ این پیشرفت‌ها و تغییرات، سازمان‌های مختلف از جمله سازمان‌های دانش‌بنیان را در محیطی پویا قرار داده است. چنین شرایطی، سازمان‌ها را ملزم ساخته تا برای حفظ حیات خود در محیط حال و آینده، به صورت پیوسته و مداوم سازوکارهای خود را بهبود بخشند و پاسخگوی اقتضائات درونی و بیرونی‌شان باشند [۴۰]. بنابراین، سازمان‌ها به خوبی می‌دانند که برای رهایی از این چالش‌های محیطی و حفظ توان رقابتی، رویکردها و راه‌حل‌های گذشته قابلیت و توانایی خود را از دست داده‌اند و محیط کنونی پارادایم‌ها و دیدگاه‌های جدیدی را طلب می‌کند. از این رو، چابکی سلاحی راهبردی و نوین برای بهره‌گیری از فرصت‌های بالقوه و نیز مقابله‌ی مثبت با تهدیدهای محیطی محسوب می‌شود [۲۰].

چابکی به توانایی سازمان در پیش‌بینی، واکنش کارآمد و اثربخش، تفکر سریع و هوشمندانه و همچنین، به کارگیری راهبرد انتخابی مناسب برای رویارویی با عوامل اثرگذار بر عملکرد سازمان اشاره دارد [۴۱]. چابکی تقریباً شیوه‌های قدیمی انجام کار را که مناسب با شرایط ایستای عملیات سنتی بودند، مردود کرده و بر این رویکرد تأکید دارد که در یک محیط رقابتی و بسیار متغیر، سازمان‌ها نیاز دارند که بسیار منعطف بوده و حساسیت بسیار زیادی نسبت به تغییرات داشته باشند [۲۶]. از طرفی تحقیقات صورت گرفته نشان می‌دهد که ۴۶ درصد از ناکامی‌های سازمان‌ها در انجام تغییرات، بهبود سازمانی و به طور کلی انطباق‌پذیری با شرایط محیطی، ناشی از سبک رهبری نادرست است [۸]. امروزه اداره کردن و هدایت سازمان‌های پیشرفته و پیچیده‌ای همچون سازمان‌های دانش‌بنیان در محیطی کاملاً پویا و پر از تغییر، مستلزم داشتن رهبرانی است که توانایی اتخاذ استراتژی‌های انعطاف‌پذیر و انطباق‌پذیر مبتنی بر پویایی‌های بیرونی و درونی را دارند و از دیدگاه‌های وسیع‌تری برای شناخت و بررسی شرایط مختلف و پاسخ سریع به این شرایط استفاده می‌کنند. رهبرانی که دارای مهارت انطباق‌پذیری و قابلیت انعطاف‌پذیری برای رهبری در موقعیت‌های مختلف چالش برانگیز و غیرقابل پیش‌بینی هستند [۲۹].

در مبانی نظری مدیریت و رهبری، این اشخاص رهبران چابک^۱ شناخته می‌شوند. رهبران چابک توانایی سازگاری، تغییر و هدایت سازمان را در موقعیت‌های مختلف مبهم، جدید، دشوار و غیرقابل پیش‌بینی دارند. این مهارت سازگاری و تطبیق‌پذیری رهبران چابک برای زنده ماندن شرکت‌های دانش‌بنیان قرن بیست و یکم که در یک فضای کسب و کار بسیار رقابتی و بی‌ثبات در حال فعالیت هستند، بسیار مهم است [۲]. رهبران چابک اصل زنجیره فرماندهی را نفی می‌کنند، به کارکنان الهام می‌بخشند، با آنها همدلی نشان می‌دهند، مدیریت برخی از امور را به صورت مشترک انجام می‌دهند، به طور منظم با کارکنان در حال ارتباط هستند، دیدگاه‌های مشترک را تقویت می‌کنند و به طور مداوم به دنبال توسعه خود، کارکنان، سازمان خود و جامعه به عنوان یک کل هستند [۳۵].

شرکت‌های دانش‌بنیان به عنوان قلب تپنده و موتور محرک اقتصاد مبتنی بر دانش، برای رسیدن به موفقیت و طی کردن مسیر پر از چالشی که در پیش روی آنها است نیازمند رهبرانی از جنس رهبران چابک هستند. دنیای پرتحول امروز، اساسی‌ترین عوامل پیشرفت در عرصه‌های صنعتی و اقتصادی، دانش و نوآوری هستند. اقتصاد یک کشور زمانی شکوفا می‌شود که بستر لازم برای نوآوری و حضور در بازارهای رقابتی جهانی فراهم شود. حرکت به سوی نوآوری و ایجاد تغییر در ترکیب محصولات و خدمات در قلمرو فعالیت‌های یک کسب و کار دانش‌بنیان قرار دارد [۱۳]. از این رو شرکت‌های دانش‌بنیان برای اینکه بتوانند نقش مهمی در اثربخشی تولید،

^۱ Agil Leaderships

ارتقاء سطح اقتصاد و رفاه، تولید ثروت و ارزش افزوده در یک جامعه ایفا کنند نیازمند رهبرانی چابک هستند که توانایی تشخیص به موقع تغییرات محیطی و انجام اقدامات سریع و انعطاف‌پذیر نسبت به این تغییرات را دارند [۲۵]. این سازمان‌ها به منظور نیل به اهداف خود و موفقیت و مطرح شدن در عرصه رقابت جهانی به هدایت و رهبری افرادی نیاز دارند که با شور و اشتیاق فراوان در کنار تواضع و فروتنی، انگیزه لازم را به کارکنان تزریق کرده و با ترویج روحیه همکاری و ترغیب کارکنان به دادن ایده‌های خلاقانه و نوآورانه، آنها را به مشارکت در امور تشویق کرده تا با ایجاد حس تعهد و مقدم دانستن اهداف سازمانی بر اهداف شخصی بتوانند به مقاصد سازمانی خود دست یابند.

براساس مطالعات سازمان همکاری‌های اقتصادی آسیا-پاسفیک^۱ پایدارترین اقتصادها، اقتصادهای دانش محور هستند. در این میان شرکت‌های دانش‌بنیان موتور محرک و توسعه این اقتصادها هستند [۱۵]. بر همین اساس و با مقایسه اقتصاد ایران با اقتصادهای برتر دنیا و همچنین مقایسه شرکت‌های دانش‌بنیان داخلی با برخی از شرکت‌های دانش‌بنیان خارجی همچون، اپل، آمازون، استیت گرید و آی بی ام که توانسته‌اند با رهبری و مدیریت مناسب جزء شرکت‌های بسیار موفق و پیشرو باشند به راحتی می‌توان دریافت که چه فاصله زیادی بین این شرکت‌ها با شرکت‌های داخلی در ایران وجود دارد. ضرورت انجام پژوهش در حوزه شرکت‌های دانش‌بنیان از آنجا ناشی می‌شود که سودآوری بالای شرکت‌های فعال در حوزه دانش‌بنیان در کشورهای پیشرو مانند آمریکا و ژاپن باعث شده تا در ایران نیز موضوع شرکت‌های دانش‌بنیان و اقتصاد دانش‌بنیان بیش از پیش پررنگ‌تر شود. به طوری که به اذعان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، تا شهریور سال ۱۳۹۶، ۱۸ هزار شرکت در سامانه شرکت‌های دانش‌بنیان این معاونت ثبت نام کرده، و بیش از ۱۰ هزار شرکت اطلاعات خود را تکمیل کرده‌اند و ۳۲۰۰ شرکت دانش‌بنیان پذیرفته شده‌اند [۵]. از همین رو مسئله پژوهش صورت است که برخلاف ظرفیت‌های فراوانی که در ایران وجود دارد، شرکت‌های دانش‌بنیان آنگونه که باید به موفقیت‌های چشمگیری دست نیافته‌اند. به نظر می‌رسد کلید حل این مسئله در وهله اول در دست مدیران و رهبران این شرکت‌ها باشد که با سبک رهبری و هدایت خود می‌توانند این شرکت‌ها را در عرصه رقابت داخلی و خارجی به موفقیت برسانند. درواقع لزوم توجه به بحث رهبری در سازمان‌های دانش‌بنیان از آنجا ناشی می‌شود که متأسفانه بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان به دلیل سبک رهبری نامناسب نه تنها نائل به دستاوردهای قابل توجهی نمی‌شوند بلکه بعد از مدت نه چندان طولانی با شکست مواجه می‌شوند [۸]. رهبرانی قدرتمند که علاوه بر آگاهی محیطی و انعطاف‌پذیری بالا، مورد پذیرش و مقبول کارکنان خود هستند و می‌توانند با اعمال نفوذ در میان آنها، ارتقاء ظرفیت دانش و تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش را که هدف شرکت‌های دانش‌بنیان است به ارمغان آورند. با توجه به مطالب ذکر شده می‌توان عنوان نمود که مدیران و رهبران شرکت‌های دانش‌بنیان با به‌کارگیری سبک رهبری چابک می‌توانند شرکت‌های خود را به سمت موفقیت هدایت کنند. از همین رو پژوهش حاضر بر آن است تا اثرگذارترین و اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر سبک رهبری چابک در سازمان‌های دانش‌بنیان را تبیین نماید.

۲. پیشینه و مبانی نظری پژوهش

رهبری. واژه رهبری مفهومی فراگیر است که موضوع بسیاری از کتب دانشگاهی و مشهور بوده است. اگرچه رهبری یک موضوع مورد علاقه برای هزاران سال بوده، اما پژوهش‌های علمی در این زمینه در قرن بیستم شروع شده است [۴۵]. رهبری به عنوان بهترین رکن سازمان می‌تواند با رفتار خود، مشوق عملکرد بالایی کارکنان یا کاهش آن باشد و در نهایت باعث موفقیت یا شکست سازمان شود [۱۷]. رهبری مهم‌ترین عامل در تداوم حیات و

^۱ Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)

استمرار موفقیت سازمان است و نقش بسیار مهم و حیاتی در رشد، بالندگی و پیشرفت سازمان ایفا می‌کند [۵۳]. بدون وجود رهبری ممکن است حلقه اتصال اهداف فردی و سازمانی، ضعیف یا از هم گسیخته شود [۳]. رهبری اعمال نفوذ در افکار، رفتار و تصمیم‌های دیگران است، به گونه‌ای که از روی میل و رغبت مطابق انتظار عمل کنند [۱۰]. رهبری فرآیند تغییر هدفداری است که از طریق آن رهبر و پیروان از طریق مقصود مشترک به هم می‌پیوندند و حرکت به سمت چشم‌انداز را آغاز می‌کنند [۱۴]. رهبری، هنر یا فرایند نفوذ و تأثیرگذاری بر مردم و ایجاد انگیزش در آنها از طریق ارتباطات به گونه‌ای است که مشتاقانه در موقعیت‌های مختلف برای هدف‌های گروه فعالیت نموده و حداکثر توان خود را برای دستیابی به هدف‌های گروهی به کار گیرند [۴۶]. وروم و جاگو^۱ [۵۵] رهبری را به عنوان «فرآیند انگیزش مردم به همکاری با یکدیگر برای دستیابی به اهداف بزرگ» تعریف می‌کنند. آنها تأکید می‌کنند رهبری، یک روند است که در آن یک رهبر بر یک گروه تأثیر می‌گذارد تا همگان به موفقیت برسند و نتیجه نفوذ رهبر بر پیروان، پیگیری اهداف به وسیله تک تک اعضای گروه است [۵۰]. مورهد و گریفین^۲ [۳۷] نیز در تعریف رهبری آورده‌اند که رهبری به عنوان یک فرآیند عبارت است از قدرت استفاده از نفوذ بدون اجبار برای هدایت و هماهنگ کردن فعالیت‌های اعضای گروه به منظور دستیابی به هدف. ماکس وبر یکی از برجسته‌ترین نظریه پردازان پیش‌تاز در تحلیل مفهوم رهبری با تکیه بر ویژگی‌های روان تنی برخی از رهبران، معتقد است که آنان از برکت قدرت جذب خارق‌العاده‌ای که دارند می‌توانند گروهی را مفتون و مسحور خود سازند و به دگرگونی دست بزنند. او راز کلیدی این اعجاز را در خصیصه‌ای به نام کاریزما می‌یابد و آن را به صورت کیفیت استثنایی شخصی که به نظر می‌رسد واجد قدرت طبیعی، فوق بشری یا دست کم غیرعادی است و از برکت آن، چنین فردی سرنوشت ساز جلوه می‌کند و بدین دلیل، مریدان یا هوادارانی گرد او جمع می‌شوند، [۴۸]. تعاریف دیگری نیز از رهبری وجود دارد اما در مجموع می‌توان گفت که وجه مشترک تمامی تعاریف این است که رهبری «فرآیند نفوذ و تأثیر گذاری بر افراد» است.

چابکی. ابتدا چابکی با عنوان «راهبرد بنگاه‌های تولیدی در قرن بیست و یکم: دیدگاه متخصصان صنعتی» منتشر و به همگان معرفی شد. بعدها دراکر^۳ در سال ۱۹۹۷ [۱۱] مفهوم موسسه چابک را به جهان کسب‌وکار شناساند تا ضرورت افزایش انعطاف‌پذیری و پاسخگویی سازمان‌های معاصر را تبیین کند. با توجه به نوظهور بودن پارادایم چابکی سازمانی، تعریف جهان شمول و مشترکی از این مفهوم که مورد پذیرش همگان باشد، وجود ندارد. در واقع هر محقق بر اساس نوع تحقیق خود تعریفی خاص از چابکی ارائه داده است که تمامی آنها به نحوی به تغییر و نااطمینانی دنیای کنونی اشاره دارند و سرعت در سازگاری با آنها را شرط چابکی می‌دانند. از همین رو در جدول ۱ به تعدادی از این تعاریف اشاره شده است.

جدول ۱. خلاصه تعاریف چابکی

منبع	تعریف
[۹]	چابکی، قابلیت حیات و پرورش در محیط‌های رقابتی با تغییرات غیر قابل پیش‌بینی و مستمر از طریق واکنش سریع و موثر به بازارهای متغیر است.
[۳۱]	توانایی ادامه حیات و شکوفایی در محیط رقابتی پیوسته با تغییر غیر قابل پیش‌بینی از طریق واکنش سریع و اثر بخش به بازارها و نیازهای در حال تغییر مشتریان
[۴۷]	توانایی شناسایی فرصت‌های نوآور بازار رقابتی از طریق گردآوری دارایی‌های حیاتی، دانش و ارتباطات سریع و ناگهانی
[۷]	توانایی شرکت در پاسخ سریع به تغییرات و غلبه بر آنها

^۱ Vroom & Jago

^۲ Moorhed & Griffin

^۳ Drucker

منبع	تعریف
[۳۲]	چابکی توانایی رونق و شکوفایی در محیط پیوسته در حال تغییر و غیر قابل پیش‌بینی است از این بابت سازمان‌ها نباید از تغییرات محیط کاری ترس داشته و از آنها اجتناب نمایند بلکه باید تغییر را فرصتی برای کسب مزیت رقابتی در محیط بازار تصور نمایند.
[۴]	توانایی پاسخ به تغییرات غیر قابل پیش‌بینی و توانایی اقدام بیش فعالانه در ارتباط با تغییر
[۳۳]	توانایی سازمان در شناسایی تغییرات محیط تجاری و دادن پاسخ سریع و با تمرکز به مشتریان و سهامداران از طریق شکل‌بندی مجدد، منابع، فرایندها و استراتژی‌های خود
[۴۲]	توانایی و قابلیت شرکت در احساس تغییرات محیط و پاسخ گویی سریع به آنها
[۵۲]	توانایی سازمان در کشف فرصت‌های جدید مزیت رقابتی، استفاده از دارایی‌ها، دانش و روابط برای تصرف این فرصت‌ها و سازگاری با تغییرات ناگهانی در شرایط تجاری
[۲۷]	چابکی یعنی توانایی سازمان در احساس، ادراک و پیش‌بینی تغییرات موجود در محیط کسب و کار.
[۱۲]	انعطاف‌پذیری سازمان در واکنش به تغییرات محیطی
[۲۳]	آمادگی جهت رویارو شدن با تغییرات و ایجاد مشارکت در کارکنان

رهبری چابک. سطح بالای بی‌ثباتی و پیچیدگی فضای فعلی کسب‌وکار جهانی، سازمان‌ها را ملزم کرده تا برای عقب نماندن از رقابت و پاسخگویی مؤثر به تغییرات سریع محیطی به رویکرد رهبری چابک متمایل شوند. طبق نظر جوینر و جوزف^۱ در سال ۲۰۰۷ [۳۰]، رهبری چابک، توانایی رهبر یبرای تصمیم‌گیری منطقی و مؤثر در محیط پیچیده، بی‌ثبات و به سرعت در حال تغییر است. این تعریف ظرفیت رهبر را برای اقدامات هوشمندانه و محتاطانه تحت شرایطی توصیف می‌کند که با عدم اطمینان، پیچیدگی و تغییر سریع روبرو است. رهبری چابک به توانایی رهبر برای سریع بودن، سازگار بودن و انعطاف‌پذیر بودن در پاسخگویی به رویدادهای پیش‌بینی نشده در شرایط ناآشنای محیطی اشاره دارد [۱۶]. رهبران چابک این توانایی را دارند که با اقدامات سریع و انعطاف‌پذیر، تغییرات به موقع در محیط کسب و کار را تشخیص داده و نسبت به آن واکنش نشان دهند [۲۵]. رهبران چابک دارای بینش و تاکتیک هستند و قادر به هدایت مؤثر سازمان در یک محیط کسب و کار به سرعت در حال تغییر هستند، محیطی که در آن موفقیت، طیف وسیعی از دیدگاه‌ها و اولویت‌های متعدد را می‌طلبد [۲۸].

رهبران چابک قادر به ایجاد یک محیط کار مساعد هستند به گونه‌ای که کارکنان با رغبت بهترین عملکرد خود را ارائه می‌دهند. این نوع رهبران نقش مهمی در فرهنگ سازی دارند که باعث ارتقاء خلاقیت، هویت جمعی و نوآوری در این محیط جهانی در حال تغییر می‌شود. رهبران چابک به عنوان عاملان (نمایندگان) تغییر، به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا سریعاً نسبت به عدم قطعیت‌ها و تغییرات فاحش واکنش نشان دهند. پیش‌بینی و تحمل تغییرات یکی از ویژگی‌های رهبران چابک است که آنها را قادر می‌سازد چشم انداز چابکی استراتژیک را برای انطباق مناسب سازمان با تغییرات و تبدیل آنها به فرصت‌هایی برای سازمان، توسعه دهند [۲۴].

سahین و آلپ^۲ (۲۰۲۰) [۴۹] نیز معتقدند که رهبران چابک رهبرانی هستند که با شرایط محیطی که به سرعت در حال تغییر هستند سازگار می‌شوند و می‌توانند به سرعت به این تغییرات پاسخ دهند (سرعت). علاوه بر این، هدف رهبران چابک توسعه و بهبود مستمر است. هدف آنها فراتر رفتن از وظایف مدیریت و انطباق تیم خود با یک تغییر مداوم در تمام سطوح است (انعطاف‌پذیری). بنابراین، رهبران چابک کارمندان خود را توانمند می‌کنند. آنها معمولاً فقط بر هدف تیم‌ها برای رسیدن به اهدافشان تمرکز نمی‌کنند. آنها همچنین ضمن دستیابی به هدف، همکاری بیشتری با تیم دارند و اطمینان حاصل می‌کنند که اعضای تیم از کارشان (همکاری) رضایت بیشتری دارند. در نتیجه، کارایی افزایش می‌یابد. رهبران چابک چشم‌انداز را ایجاد می‌کنند، از کار گروهی پشتیبانی می‌کنند،

^۱ Joiner & Josephs

^۲ Şahin & Alp

بنابراین سایر کارمندان از آنها حمایت می‌کنند (صلاحیت). رهبران چابک همچنین مسئول اطمینان از نوآوری هستند. آنها توسعه کارکنان خود را به طور مداوم تشویق می‌کنند (ردیابی فناوری). آنها کارکنان خود را به سمت کار در زمینه پیشرفت هدایت می‌کنند و آنها را برای موفقیت آموزش می‌دهند.

اصول رهبری چابک

- پاپر و همکاران^۱ (۲۰۱۳) [۴۳] نه اصل را برای رهبران چابک ذکر کرده اند که عبارتند از:
- (۱) **رهبری از طریق رفتار، نه کلمات:** رهبران چابک رویکردی فروتنانه، همدلانه، مهربان و دلسوزانه دارند که دیگران را در نظر می‌گیرد. آنها برای بهبود این ویژگی‌ها تلاش می‌کنند.
 - (۲) **بهبود نتایج با بهبود کیفیت تفکر (اندیشه):** رهبران چابک از زوایای مختلف به مشکلات و مسائل نگاه می‌کنند.
 - (۳) **بهبود سازمان از طریق فرهنگ بازخورد موثر:** دریافت بازخورد یک تجربه کمابیش منفی در هر فرهنگ درک می‌شود. نگرش رهبران چابک راه را برای بازخورد شجاعانه، مفید و معنادار باز می‌کند. آنها توجه می‌کنند که صریح، صادقانه و محترمانه باشند تا این امر هنگام بازخورد موثر باشد.
 - (۴) **اطمینان از اینکه افراد در کار خود معنا پیدا می‌کنند:** رهبر چابک به کارمندان کمک می‌کند تا هدف مشترکی داشته و کاری را که انجام می‌دهند را با زندگی خود پیوند دهند. آنها این کار را هم با ایجاد چشم‌انداز معنادار برای سازمان و هم با ارتباط با مأموریت انجام می‌دهند. بنابراین، آنها مغز و قلب کارمندان خود را خطاب قرار می‌دهند و اطمینان حاصل می‌کنند که ارزش‌های شرکت آنها در نحوه انجام امور روزمره منعکس می‌شود.
 - (۵) **ایجاد احساسات مثبت، مبنای خلاقیت و اکتشاف:** رهبران چابک فضای اعتماد را ایجاد می‌کنند چرا که وجود جو و احساسات مثبت باعث شکوفا شدن استعدادهای بالقوه افراد می‌شود. خلاقیت و اختراعات جدید با فراتر رفتن از چارچوب‌های تعیین شده و ریسک‌پذیری انجام می‌شود. برای همین وجود اطمینان و اعتمادی که رهبر فراهم می‌کند شرط اساسی است.
 - (۶) **فراهم کردن رفتارهای رهبری در تمام سطوح سازمان:** رهبری در ساده‌ترین تعریف، تأثیرگذاری است. بنابراین رفتارهای رهبری از کارکنان در هر سطحی قابل انتظار است. برای این منظور رهبر چابک، یادگیری و سازگاری با شرایط جدید را با فعال کردن توانایی رهبری که در همه کارمندان وجود دارد، تشویق می‌کند. این موضوع تنها در صورت مسئولیت‌پذیری کارمندان امکان پذیر است.
 - (۷) **انتقال اقتدار و قدرت به طور مناسب:** توانمندسازی کارکنان برای حل نیازها و تنش‌هایی که در درون سازمان بوجود می‌آید یک مهارت مهم و ضروری است.
 - (۸) **همکاری کردن:** رهبر چابک می‌داند که بخشش، رویکرد مثبت، سخاوت و درک ارزش مالکیت، برای یک محیط کار سالم، ضروری است. بنابراین، سازمانی که اهداف بالایی را دنبال می‌کند، احساس اعتماد به نفس، مسئولیت‌پذیری، یادگیری و پیشرفت را برای خارج شدن از چارچوب‌های معین ترغیب می‌کند.
 - (۹) **ارائه ایده‌های مهم در تمام سطوح سازمان:** رهبر چابک بدون توجه به موقعیت سازمانی کارکنان به هر ایده‌ای از طرف هر کسی روی باز نشان می‌دهد. برای این منظور او زمان کافی را به زیردستان خود اختصاص می‌دهد و به ایده‌های آنها گوش می‌دهد و این فرصت را به آنها می‌دهد تا خود را توسعه دهند.

پیشینه پژوهش

^۱ Popper et al.

سahین و آلف [۴۴] در ارائه «مدل رهبری چابک در بخش مراقبت‌های بهداشتی: پیشایندها و پسایندهای فردی و سازمانی»، پیشایندهای رهبری چابک را در قالب سه عامل محرک‌ها (موقعیت در بازار/ساختار بازار، رقابت، درخواست مشتری، تکنولوژی، عوامل اجتماعی، تامین‌کنندگان، پیچیدگی‌های داخلی)، عوامل سازمانی (مدیریت ناب، خصوصی یا دولتی بودن سازمان، سازمان نوآور، سازمان یادگیرنده) و عوامل فردی (شخصیت پیش‌نگر)؛ و پسایندهای رهبری چابک را در قالب دو دسته نتایج سازمانی (رضایت و تعهد مشتریان، رضایت و تعهد کارکنان، افزایش انگیزه کارکنان) و نتایج فردی (بهبود عملکرد شغلی خود، توسعه شخصی) دسته‌بندی کردند. عطار و عبدالکریم^۱ [۶] در معرفی «نقش رهبری چابک در چابکی سازمانی» به این نتیجه رسیدند که بهترین سبک رهبری برای هدایت سازمان‌های چابک، سبک رهبری چابک است. از این رو، سازمان‌ها برای ایجاد ظرفیت‌ها و ایجاد چارچوب‌هایی که بتوانند به طور مناسب رهبران چابک را در خود جای دهند، به سرمایه‌گذاری‌های بالایی نیاز دارند. همچنین لازم است افرادی با ویژگی‌های چابک رهبری یا توانایی تبدیل شدن به رهبران چابک، جذب و آموزش داده شوند.

جوینر [۲۹] در تشریح «چابکی رهبری برای چابکی سازمان» تاکید دارد که مدیران باید برای توسعه سطح چابکی سازمانی متناسب با شرایط آشفته محیطی بر سه حوزه چابکی استراتژیک، چابکی عملیاتی (از جمله فرهنگ و همچنین ساختارها و سیستم‌ها) و چابکی رهبری تاکید داشته باشند. هابوارد^۲ [۲۱] نیز شفافیت جهت، همدلی و اعتماد، توانمندسازی کارکنان، کار مشترک، داشتن تفکر قاطع، سواد دیجیتال، زیر سوال بردن وضعیت موجود و ایجاد روش‌های جدید تفکر را از ویژگی‌های رهبران چابک می‌داند. مک پرسون^۳ [۳۴] در پژوهشی با عنوان «رهبران چابک، سازگار» به این نتیجه رسیدند که رهبران چابک و سازگار قادر به حرکت سریع و آسان از یک حوزه مدیریتی به حوزه دیگر، قادر به مدیریت طیف متنوعی از خدمات پیچیده و قادر به سازگاری سریع و روان با یک فضای کسب و کار سریع و متغیر هستند.

هنسون^۴ [۲۲] در معرفی «رهبری چابک برای تغییر در محل کار» ۷ ویژگی را برای رهبران چابک برشمرده است. این ویژگی‌ها عبارتند از تفکر مرتبه بالاتر- نه دانش فی‌نفسه، شناخت ذی‌نفعان، شناخت پارادایم‌های جدید برای همکاری و نوآوری، داشتن کارکنان انعطاف‌پذیر و تاب آور، ایجاد فضای مناسب برای حمایت از انواع مختلف کار، قرار دادن ابزارها و منابع در اختیار افراد، برای مدیریت خودشان و داشتن آگاهی اجتماعی. جوینر و جوزف [۳۰] در «توسعه رهبران چابک» سطوح رهبری چابک پنج سطح متخصص، دستیار، کاتالیزور، خالق مشترک، هم‌افزا؛ و صلاحیت‌ها و شایستگی‌های رهبر چابک را در قالب چهار شایستگی چابکی زمینه-تنظیم، چابکی ذی‌نفعان، چابکی خلاقانه و چابکی خود رهبری دسته‌بندی کردند. مصری و همکاران [۳۶] در بررسی تأثیر چابکی رهبری منابع انسانی بر کاهش پدیده کارکنان نامرئی با میانجی‌گری تسهیم دانش نشان دادند که رابطه معناداری بین چابکی رهبری منابع انسانی و کاهش پدیده کارکنان نامرئی با نقش تعدیلگر تسهیم دانش وجود دارد. همچنین رابطه معناداری بین مولفه‌های چابکی رهبری منابع انسانی با کاهش پدیده کارکنان نامرئی وجود دارد.

۳. روش شناسایی پژوهش

این پژوهش از نوع آمیخته و به صورت کیفی و کمی است و در زمره پژوهش‌های تفسیرگرایانه قرار دارد، زیرا هدف اصلی آن شناسایی اثرگذارترین و اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر رهبری چابک با فرایند کدگذاری استقرایی

^۱ Attar & Abdul-Kareem

^۲ Hayward

^۳ McPherson

^۴ Henson

داده‌های مصاحبه نیمه ساختاریافته است. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از حیث ماهیت و روش، توصیفی از نوع پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان در استان لرستان تشکیل می‌دهند که با توجه به اطلاعات تعداد این شرکت‌ها برابر با ۱۶ شرکت می‌باشند که در حوزه‌های تولیدی، خدماتی، صنعتی و داروسازی مشغول به فعالیت هستند. بدین شکل، جامعه آماری پژوهش خبرگان متشکل از مدیران ارشد و میانی شرکت‌های دانش‌بنیان استان لرستان می‌باشند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند (لازم به ذکر است که در روش نمونه‌گیری هدفمند کسانی که اطلاعات و درک آن‌ها در زمینه مورد بررسی بسیار زیاد و عمیق است به عنوان نمونه انتخاب می‌شوند.

به این ترتیب در پژوهش حاضر اعضای نمونه با توجه به پدیده مورد بررسی بر مبنای میزان دانش، تخصص و تجربه آنها، انتخاب شده‌اند) و بر اساس حوزه فعالیت تعداد ۳۰ نفر به عنوان اعضای نمونه انتخاب شده‌اند. بدین شکل که از هر حوزه (تولیدی، خدماتی، صنعتی و داروسازی) بر اساس اصل کفایت نظری تا سرحد اشباع، داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری گردید. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی پژوهش، مصاحبه نیمه ساختاریافته است که روایی آن با استفاده از ضریب CVR بر اساس نظرات ۱۰ نفر از خبرگان آگاه به موضوع پژوهش و پایایی آن با بهره‌گیری از شاخص کاپای - کوهن تأیید شد. همچنین ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی پرسشنامه مقایسه زوجی است که روایی و پایایی آن به ترتیب با استفاده از روایی محتوا و آزمون مجدد تأیید شد. در بخش کیفی پژوهش، داده‌های به دست آمده از مصاحبه با استفاده از نرم‌افزار Atlas.ti و روش کدگذاری، تحلیل و عوامل مؤثر بر سبک رهبری چابک شناسایی شدند. در بخش کمی پژوهش نیز، با استفاده از روش دیمتال فازی اثرگذارترین و اثرپذیرترین عوامل مؤثر بر سبک رهبری چابک مشخص شدند.

فن دیمتال. از این فن بر اساس مقایسه‌های زوجی و از ابزارهای تصمیم‌گیری بر مبنای نظریه گراف استفاده می‌شود. این روش ممکن است تأییدکننده روابط میان متغیرها و یا محدودکننده روابط در یک روند توسعه‌ای و نظام‌مند باشد [۴۴]. این فن با بررسی روابط متقابل بین معیارها، میزان تاثیر و اهمیت آنها را به صورت امتیاز عددی مشخص می‌کند. مهم‌ترین مشخصه این روش تصمیم‌گیری چند معیاره و عملکرد آن در ایجاد روابط و ساختار بین عوامل می‌باشد و علاوه بر تبدیل روابط علت و معلولی به یک مدل ساختاری-بصری، قادر است وابستگی‌های درونی بین عوامل را نیز شناسایی و آنها را قابل فهم کند [۵۱]. با این حال، برآورد نظر خبرگان با مقادیر عددی دقیق، مخصوصاً در شرایط عدم قطعیت، بسیار دشوار است، چرا که نتایج تصمیم‌گیری به شدت به داورهای ذهنی غیردقیق و مبهم وابسته است. این عامل باعث نیاز به منطق فازی در دیمتال شده است. در نتیجه، در فن دیمتال فازی از متغیرهای زبانی فازی استفاده شده و تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان محیطی را تسهیل می‌کند. در سال‌های اخیر استفاده از این تکنیک در بسیاری از زمینه‌ها با موفقیت همراه بوده است [۵۶].

مرحله اول: انتخاب گروهی از خبرگان

اولین قدم، تشکیل گروهی از خبرگان دارای اطلاع و تجربه کافی در مورد موضوع، برای جمع‌آوری داده به منظور حل مسئله است.

مرحله دوم: توسعه معیارهای ارزیابی و طراحی مقیاس فازی

در این مرحله، ضمن مشخص کردن معیارهای استاندارد به منظور مقایسه معیارها با یکدیگر از ۵ عبارت کیفی استفاده شده است که نام این عبارات و مقادیر فازی معادل آنها در جدول ۱، نشان داده شده است.

جدول ۱. متغیرهای زبانی فازی مثلثی

عبارت کلامی	مقدار فازی
تأثیر خیلی کم	(۰, ۰, ۰/۲۵)
تأثیر کم	(۰, ۰/۲۵, ۰/۵)
تأثیر متوسط	(۰/۲۵, ۰/۵, ۰/۷۵)
تأثیر زیاد	(۰/۵, ۰/۷۵, ۱)
تأثیر خیلی زیاد	(۰/۷۵, ۱, ۱)

مرحله سوم: تشکیل ماتریس مستقیم ارتباط اولیه

پس از جمع‌آوری نظرات خبرگان معادل فازی هر یک از پاسخ‌ها با توجه به جدول مولفه‌ها (۱) جایگزین می‌شود. که بدین ترتیب ماتریس ارتباط مستقیم اولیه فازی تشکیل می‌شود.

$$Z = \begin{matrix} C_1 & C_1 \\ C_2 & C_2 \\ \vdots & \vdots \\ C_3 & C_3 \end{matrix} \begin{bmatrix} 0 & Z_{12} & \cdots & Z_{1n} \\ Z_{21} & 0 & \cdots & Z_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ Z_{n1} & Z_{n2} & \cdots & 0 \end{bmatrix}, \quad Z = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$$

مرحله چهارم: محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم نرمال شده

در اینجا از طریق فرمول نرمال‌سازی که مقیاس‌های عوامل را به مقیاس‌های قابل مقایسه تبدیل می‌کند، استفاده می‌شود.

$$a_{ij} = \sum_{j=1}^n z_{ij} = \left(\sum_{j=1}^n l_{ij}, \sum_{j=1}^n m_{ij}, \sum_{j=1}^n u_{ij} \right), \quad r = \max_{1 \leq i \leq n} \left(\sum_{j=1}^n a_{ij} \right)$$

لذا ماتریس X ماتریس فازی روابط مستقیم نرمال شده نامیده می‌شود.

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & \cdots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \cdots & X_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{m1} & X_{m2} & \cdots & X_{mn} \end{bmatrix} \text{ and } X_{ij} = \frac{z_{ij}}{r} = \left(\frac{l_{ij}}{r}, \frac{m_{ij}}{r}, \frac{u_{ij}}{r} \right)$$

مرحله پنجم: محاسبه ماتریس روابط کل

ماتریس T روابط کل بین زوج‌ها را منعکس می‌کند که به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$T = \begin{bmatrix} t_{11} & t_{12} & \cdots & t_{1n} \\ t_{21} & t_{22} & \cdots & t_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ t_{m1} & t_{m2} & \cdots & t_{mn} \end{bmatrix} \text{ and } t_{ij} = (l_{ij}^{\prime\prime}, m_{ij}^{\prime\prime}, u_{ij}^{\prime\prime})$$

$$[l_{ij}^{\prime\prime}] = X_l \times (I - X_l)^{-1}, [m_{ij}^{\prime\prime}] = X_m \times (I - X_m)^{-1}, [u_{ij}^{\prime\prime}] = X_u \times (I - X_u)^{-1}$$

در این رابطه‌ها I ماتریس یکه است.

مرحله ششم: به دست آوردن مجموع سطرها و ستون‌های ماتریس T

گام بعدی، به دست آوردن مجموع سطرها (R) و ستون‌های (C) ماتریس روابط کل فازی است. مجموع سطرها و ستون‌ها با توجه به فرمول‌های زیر محاسبه می‌شود.

$$R = (R_i)_{n \times 1} = \left[\sum_{i=1}^n T_{ij} \right]_{n \times 1}$$

$$C = (C_i)_{1 \times n} = \left[\sum_{i=1}^n T_{ij} \right]_{1 \times n}$$

مرحله هفتم: دیفازی کردن مقادیر R+C و R-C و ترسیم نمودار علت و معلولی (اثرگذاری و اثرپذیری)

کلیه مقادیر به دست آمده R-C و R+C اعدادی فازی هستند که برای به دست آوردن نمودار علت و معلولی باید آنها را با فرمول زیر دیفازی کنیم.

$$BNP_{ij} = \frac{u_{ij} - l_{ij} + m_{ij} - l_{ij}}{3} + l_{ij}$$

محل عامل‌ها در سلسله‌مراتب نهایی توسط ستون‌های (R+C) و (R-C) مشخص می‌شود، به طوری که (R-) نشان دهنده موقعیت یک عامل (در طول محور عرض‌ها) است و این موقعیت در صورت مثبت بودن (R-C) به طور قطع یک علت بوده و در صورت منفی بودن آن، به طور قطع معلول خواهد بود. (R+C) نیز نشان دهنده مجموع شدت یک عامل (در طول محور طول‌ها)، هم از نظر علت (اثرگذاری) و هم از نظر معلول (اثرپذیری) می‌باشد.

مرحله هشتم: تعیین ارزش آستانه و جدول بین زیر عامل‌ها

جهت یافتن جدول روابط بین زیرعامل‌ها باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف‌نظر کرده و ارتباطات قابل اعتنا را نشان داد. تنها روابطی که مقادیر آنها در ماتریس دیفازی T از مقدار آستانه بزرگتر باشد در جدول نمایش داده خواهد شد. بعد از آن که شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیر ماتریس دیفازی T که کوچکتر از آستانه باشد صفر شده، یعنی آن رابطه‌ای در نظر گرفته نمی‌شود.

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

برای شناسایی عوامل مؤثر بر رهبری چابک از مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان استفاده شده که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است همچنین فرآیند کدگذاری پژوهش و دست یافتن به کدهای انتخابی (جدول ۳) در جدول ۲ نشان داده شده است. پرسشنامه دارای ۱۸ گویه یا همان عوامل مؤثر بر رهبری چابک بوده است. به منظور تبیین شدت اثر عوامل، این پرسشنامه حالت ماتریس ۱۸ در ۱۸ دارد که خبرگان هر یک از عوامل را در مقایسه با ویژگی‌های دیگر از نظر شدت اثرگذاری مطابق با روش بیان شده امتیازدهی کرده و نتایج در ماتریس روابط مستقیم (M) به شرح جدول ۴ جمع آوری شده است:

جدول ۲. فرآیند کدگذاری پژوهش

کدهای انتخابی	کدهای محوری	کدهای باز
انتقاد پذیر بودن	استقبال از نقد شدن	اجتناب از برخورد هیجانی با منتقدان، اختصاص زمان‌هایی برای نقد و بررسی عملکرد خود، دادن حق ارائه دیدگاه به افراد
	پذیرش اشتباهات	عدم فرافکنی، مقصر جلوه ندادن دیگران در اشتباهات خود، قبول ضعف‌ها و کم‌کاری‌های خود
ژرف‌نگری و داشتن دید وسیع	توانایی درک مسائل مختلف و پیچیده	بررسی مسائل و موضوعات از ابعاد مختلف، تأمل و بازاندیشی دوره‌ای
	دیدن مسائل به صورت جامع	توجه کامل به امور مختلف، توجه به ارتباط موضوعات مختلف با هم، پرهیز از سطحی‌نگری، نگاه عمیق به موضوعات متفاوت
تاب‌آوری بالا	صبور بودن	بردباری در مقابل مشکلات، پرهیز از عجله و شتاب زدگی
	خونسردی در مواجهه با مشکلات	ایستادگی در قبال تغییر و تحولات، مقاومت در برابر خطرات محتمل، روحیه بالا در مواجهه با مشکلات
تفکر خلاقانه	تحمل ابهام	صبر در برابر تغییرات، تمایل به کار در شرایط پیچیده
	خلاقیت محور بودن	پرهیز از تفکر خطی، گرایش به خلق افکار جدید، تمایل به رویکردهای نوین، استفاده و بهره‌گیری از روش‌های جدید انجام کار
همدلی و صمیمیت	نوآور بودن	تشویق کارکنان به روش‌های جدید کار، تشویق ریسک‌پذیری کارکنان، تشویق به تفکر خارج از چارچوب‌های مرسوم، تشویق کارکنان به ارائه ایده-های جدید، تشویق کارکنان به ارائه نظراتشان
	درک افکار و احساسات دیگران	یکی شدن با افراد، توجه به احساسات درونی کارکنان، در نظر گرفتن نیازهای احساسی کارکنان
تلاش در جهت پیشرفت خود و کارکنان	سهیم دانستن خود در مشکلات دیگران	کمک به کارکنان در رفع تعارضات، ابراز همدردی
	رسیدگی به مشکلات و نیازهای مادی افراد	توجه به حقوق و مزایای کارکنان، پرداخت پاداش متناسب با موفقیت افراد
ایجاد مسؤلیت و تعهد به جای اطاعت محض	آموزش و توسعه کارکنان	ایجاد آموزش‌های مهارتی، پشتیبانی و راهنمایی کارکنان، انتقال دانش و تجربیات خود به افراد
	برخورد سازنده با شکست‌ها	مقصر قلمداد نکردن کامل کارکنان در شکست‌ها، شناسایی اشتباهات و برطرف کردن آنها، ارائه راهکارهای صحیح، چشم‌پوشی از اشتباهات تا حد ممکن
ایجاد رضایت و علاقه مندی در افراد	ایجاد مسؤلیت و تعهد به جای اطاعت محض	آزاد گذاشتن کارکنان در انجام برخی وظایف، دادن اختیار نسبی به افراد
	ایجاد رضایت و علاقه مندی در افراد	سپردن مسؤلیت‌های متناسب با علاقه کارکنان به آنها، قدردانی از تلاش کارکنان حتی در صورت موفق نشدن
حمایت عاطفی	یادگیری مداوم	علاقه به مطالعه، انگیزه بالا برای فراگیری دانش جدید، علاقه به یادگیری مسائل مختلف، تلاش برای یادگیری تکنولوژی روز
	حمایت عاطفی	توجه به زندگی شخصی کارکنان، گوش دادن فعالانه به مشکلات افراد، گوش دادن همدلانه به مشکلات افراد

کدهای انتخابی	کدهای محوری	کدهای باز
	حمایت مدیریتی	ارائه کمک و پشتیبانی در انجام وظایف، برقراری ارتباطات مؤثر با کارکنان، دادن اطلاعات مورد نیاز به افراد، حمایت از کارکنان در صورت شکست خوردن، راهنمای کردن افراد
	حمایت لجستیکی	فراهم کردن امکانات مورد نیاز کارکنان، قرار دادن تجهیزات لازم در اختیار کارکنان
ریسک پذیر و آینده نگر بودن	آینده نگری	نگاه بلند مدت داشتن، در نظر داشتن تغییرات آتی، برنامه‌ریزی آینده محور
	ریسک‌پذیری	جسور بودن، خطرپذیر بودن، نهراسیدن از نتایج، شجاعت بالا، تصمیمات با نااطمینانی بالا
هوش هیجانی بالا	مدیریت احساسات خود و دیگران	کنترل رفتارهای تراکنشی، کنترل عواطف خود و کارکنان، مدیریت احساسات، توانایی درک احساسات دیگران، مدیریت هیجانات سازمانی
	شناخت خود و دیگران	مهارت خودشناسی، خودآگاهی، توانایی شناخت دیگران
درک احساسات و هیجانات دیگران	مدیریت احساسات خود و دیگران	کنترل رفتارهای تراکنشی، کنترل عواطف خود و کارکنان، مدیریت احساسات، توانایی درک احساسات دیگران، مدیریت هیجانات سازمانی
	شناخت خود و دیگران	مهارت خودشناسی، خودآگاهی، توانایی شناخت دیگران
نامید نشدن از کارکنان در صورت شکست خوردن	مدیریت احساسات خود و دیگران	کنترل رفتارهای تراکنشی، کنترل عواطف خود و کارکنان، مدیریت احساسات، توانایی درک احساسات دیگران، مدیریت هیجانات سازمانی
	شناخت خود و دیگران	مهارت خودشناسی، خودآگاهی، توانایی شناخت دیگران
باور به توانایی‌های خود و کارکنان	نامید نشدن از کارکنان در صورت شکست خوردن	حمایت از افراد در صورت شکست خوردن، دادن فرصت دوباره به کارکنان
	اعتماد کردن به افراد	آزادی عمل دادن به افراد، دادن منابع لازم به کارکنان، اعطای برخی مسئولیت‌ها به کارکنان
کنجکاوی فکری	خودباوری	استقلال فکری بالا، توانایی بالا در تحلیل امور اختیار در تصمیم‌گیری، اعتماد به نفس بالا
	تفحصگری	کاوشگر بودن، جست و جو گر بودن
رابطه توأم با احترام	موشکافی بالا	نازک‌بینی بالا، نکته‌بین بودن، بررسی موشکافانه موضوعات
	تکریم کارکنان	تشکر زبانی، قدردانی و تشکر عملی
رابطه اجتماعی قوی	روابط محترمانه	محترم شمردن کارکنان، ارائه بازخورد به صورت محترمانه
	ارزش قائل شدن برای کارکنان	محترم شمردن نظرات کارکنان حتی در صورت مخالفت، اختصاص زمان -هایی برای شنیدن نظرات افراد
خودانگیزی و تزریق شور و اشتیاق به کارکنان	خونگرم بودن	شوخ طبع بودن، با محبت بودن، پرخاشگر نبودن
	متواضع و فروتن	تواضع بالا، فروتنی بالا، مغرور نبودن
خودانگیزی و تزریق شور و اشتیاق به کارکنان	تزریق انگیزه به کارکنان	الهام بخشیدن به کارکنان در خصوص توانایی‌هایشان، تحریک افراد برای عالی بودن، توانایی نمایش سطح بالایی از انرژی ذهنی
	مشارکت دادن کارکنان	نظرخواهی و مشورت از کارکنان، گوش دادن به ایده‌های افراد بدون توجه به رتبه سازمانی آنها،
خودانگیزی و تزریق شور و اشتیاق به کارکنان	خودانگیزی بودن	نامید نشدن در صورت شکست خوردن، خوش بین بودن و امید داشتن به آینده
	حسن خلق	نرم خو بودن، خوش خلق بودن، مهربان بودن
اراده و پشتکار قوی	حس شوخ طبعی	خنده‌رو بودن، بشاش بودن، گشاده‌رو بودن
	پشتکار بالا	طالب بودن، عزم راسخ داشتن
انعطاف‌پذیری	اراده قوی	مصمم بون در رسیدن به اهداف، با همت بودن
	پذیرش تغییر در رویه‌ها و استانداردهای معمول	پذیرش تجارب جدید، پذیرش بکارگیری روش‌های جدید، عدم مقاومت در برابر تغییر، پافشاری نکردن بر راه حل‌های قدیمی و سنتی
مهارت‌های ارتباطی	پذیرش عقاید جدید و غیرمتعارف	تمایل به شنیدن نظرات و اندیشه‌های نو و متفاوت، پافشاری نکردن بر عقاید سنتی، تفکر در مورد نظرات متفاوت دیگران، پافشاری نکردن بر عقاید خود
	شبکه‌سازی	رفتارهای سیاسی، توانایی ایجاد روابط با شبکه‌های قدرت، توانایی ایجاد روابط مؤثر با همکاران، مشتریان، تامین‌کنندگان
اتتلاف با صاحبان قدرت	اتتلاف با صاحبان قدرت	ارتباط با افراد قدرتمند، نزدیک شدن به مراکز قدرت

		،/۰۱۷۳۴۱)	،/۰۱۷۳۴۱)	،/۰۱۷۳۴۱)	،/۰۱۷۳۴۱)	،/۰۱۷۳۴۱)
۱	(۰ ،۰ ،۰)	،/۰۱۱۵۶۱	،/۰۱۱۵۶۱	.....	،/۰۱۱۵۶۱	،/۰۱۱۵۶۱
		(-/۰۰۰۵۷۸	(-/۰۰۰۵۷۸		(-/۰۰۰۵۷۸	(-/۰۰۰۵۷۸
	،/۰۲۳۱۲۱)		،/۰۲۳۱۲۱)		،/۰۲۳۱۲۱)	
۲	،/۰۲۳۱۲۱	(۰ ،۰ ،۰)	،/۰۲۳۱۲۱	.....	(۰ ،۰ ،۰)	،/۰۲۳۱۲۱
	(-/۰۱۷۳۴۱		(-/۰۱۷۳۴۱		(-/۰۱۷۳۴۱	
	،/۰۱۱۵۶۱)	،/۰۱۱۵۶۱)		،/۰۱۱۵۶۱)		،/۰۱۱۵۶۱)
۳	(۰ ،/۰۰۰۵۷۸	(۰ ،/۰۰۰۵۷۸	(۰ ،۰ ،۰)	.....	(۰ ،/۰۰۰۵۷۸	(۰ ،۰ ،۰)
...
۱۶	(۰ ،۰ ،/۰۰۰۵۷۸)	(۰ ،۰ ،/۰۰۰۵۷۸)	،/۰۱۱۵۶۱)	.....	(۰ ،۰ ،/۰۰۰۵۷۸)	(۰ ،۰ ،/۰۰۰۵۷۸)
	،/۰۱۷۳۴۱)	،/۰۲۳۱۲۱)	،/۰۲۳۱۲۱)		،/۰۱۷۳۴۱)	،/۰۲۳۱۲۱)
۱۷	،/۰۱۱۵۶۱	،/۰۲۳۱۲۱	،/۰۲۳۱۲۱	.....	،/۰۱۱۵۶۱	،/۰۲۳۱۲۱
	(-/۰۰۰۵۷۸	(-/۰۱۷۳۴۱	(-/۰۱۷۳۴۱		(-/۰۰۰۵۷۸	(-/۰۱۷۳۴۱
	،/۰۲۳۱۲۱)	،/۰۲۳۱۲۱)	،/۰۲۳۱۲۱)		،/۰۲۳۱۲۱)	،/۰۲۳۱۲۱)
۱۸	،/۰۱۷۳۴۱	،/۰۱۷۳۴۱	،/۰۲۳۱۲۱	.....	،/۰۱۷۳۴۱	،/۰۱۷۳۴۱
	(-/۰۱۱۵۶۱	(-/۰۱۱۵۶۱	(-/۰۱۷۳۴۱		(-/۰۱۱۵۶۱	(-/۰۱۷۳۴۱

بعد از نرمال سازی ، ماتریس روابط کل بین زوج ها (T) به صورت جدول ۶ محاسبه می شود.

جدول ۶. ماتریس روابط کل بین زوج ها (T)

T	۱	۲	۳	....	۱۶	۱۷	۱۸
	،/۰۰۳۸۸۹)	،/۰۲۱۳۷۷)	،/۰۲۲۵۴۳)		،/۰۲۰۸۶۲)	،/۰۲۲۱۹۴)	،/۰۲۱۷۲۵)
۱	،/۰۱۲۲۶	،/۰۱۲۸۶۶	،/۰۱۳۹۱	.....	،/۰۱۲۵۲۳	،/۰۱۳۵۷۲	،/۰۱۳۲۰۴
	(-/۰۰۰۳۶۷	(-/۰۰۰۶۱۸۴	(-/۰۰۰۶۵۱۱		(-/۰۰۰۶۰۴۹	(-/۰۰۰۶۴۳۱	(-/۰۰۰۶۲۲۷
	،/۰۲۶۹۲)	،/۰۰۴۳۵۶)	،/۰۲۸۶۷۴)		،/۰۰۴۳۲)	،/۰۲۷۸۶۹)	،/۰۰۵۱۶۱)
۲	،/۰۲۵۰۲۲	،/۰۰۲۴۶۲	،/۰۲۶۸۵۱	.....	،/۰۰۲۴۳۳	،/۰۲۶۰۷۴	،/۰۰۲۳۳۹
	(-/۰۱۸۱۱۷	(-/۰۰۱۰۸۲	(-/۰۱۸۹۵۱		(-/۰۰۱۰۷۳	(-/۰۱۸۶۲۳	(-/۰۰۱۳۰۳
	،/۰۱۴۴۱۲)	،/۰۱۴۶۲۸)	،/۰۰۴۲۸۷)		،/۰۱۴۴۷۲)	،/۰۰۳۸۴۷)	،/۰۱۵۰۶۸)
۳	،/۰۰۰۶۷	،/۰۰۰۶۹۷۵	،/۰۰۱۹۷۸	.....	،/۰۰۰۶۸۹۱	،/۰۰۱۶۹	،/۰۰۷۲۶۴
	(-/۰۰۰۰۱۲۱	(-/۰۰۰۰۳۸۷	(-/۰۰۰۰۴۰۶		(-/۰۰۰۰۳۱۷	(-/۰۰۰۰۳۹۸	(-/۰۰۰۰۳۹۲
...
۱۶	،/۰۰۷۸۲۸)	،/۰۰۷۸۴)	،/۰۱۴۱۰۳)	.....	،/۰۰۷۸۲۷)	،/۰۰۸۰۸۵)	،/۰۱۳۸۵۹)
	(۰ ،/۰۰۰۰۳۰۵	(۰ ،/۰۰۰۰۳۰۸	(۰ ،/۰۰۰۰۶۱۸۶		(۰ ،/۰۰۰۰۳۰۶	(۰ ،/۰۰۰۰۳۵۷	(۰ ،/۰۰۰۰۶۱۳۶
	،/۰۲۲۹۸۵)	،/۰۲۸۶۰۴)	،/۰۳۰۵۳۷)		،/۰۲۲۸۱۷)	،/۰۲۹۵۷۶)	،/۰۲۹۵۶۶)
۱۷	،/۰۱۴۶۴۴	،/۰۲۵۹۷۲	،/۰۲۸۲۷۹	.....	،/۰۱۴۵۱۵	،/۰۲۷۱۲۸	،/۰۲۷۱۲۳
	(-/۰۰۰۷۰۰۹	(-/۰۱۸۴۴۸	(-/۰۱۹۴۹		(-/۰۰۰۶۹۴۵	(-/۰۱۸۹۸۷	(-/۰۱۳۰۶۱
	،/۰۲۸۹۸۴)	،/۰۲۹۰۲۴)	،/۰۳۱۰۵)		،/۰۲۸۹۸۳)	،/۰۳۰۰۴۴)	،/۰۳۰۰۳۱)
۱۸	،/۰۱۹۹۸۷	،/۰۲۰۰۱۷	،/۰۲۷۷۴۸	.....	،/۰۱۹۹۸۸	،/۰۲۰۰۹۹۸	،/۰۲۶۷۶۸
	(-/۰۱۲۵۷۹	(-/۰۱۲۵۸۹	(-/۰۱۹۱۷		(-/۰۱۲۵۸۱	(-/۰۱۲۹۹۱	(-/۰۱۸۶۹۳

بعد از ماتریس روابط کل بین زوج‌ها (T)، ماتریس دیفازی شده روابط کل به صورت جدول ۷ محاسبه می‌شود.

جدول ۷. ماتریس دیفازی شده روابط کل

دیفازی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	R
۱	۰/۰۰۱۶	۰/۰۱۳۳	۰/۰۱۴۲	۰/۰۱۹۶	۰/۰۱۹۷	۰/۰۱۴۰	۰/۰۱۳۸	۰/۰۰۳۵	۰/۰۱۹۳	۰/۰۱۹۸	۰/۰۰۲۰	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۷۵	۰/۰۱۴۲	۰/۰۱۲۹	۰/۰۱۳۹	۰/۰۱۳۵	۰/۲۴۰۶
۲	۰/۰۲۳۷	۰/۰۰۲۵	۰/۰۲۵۳	۰/۰۱۴۸	۰/۰۲۰۴	۰/۰۱۴۹	۰/۰۲۰۳	۰/۰۲۳۸	۰/۰۲۴۶	۰/۰۲۴۷	۰/۰۲۳۸	۰/۰۲۳۲	۰/۰۰۳۲	۰/۰۰۳۵	۰/۰۲۵۳	۰/۰۰۲۵	۰/۰۲۴۶	۰/۰۰۳۲	۰/۲۸۵۲
۳	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۷۲	۰/۰۰۲۱	۰/۰۱۳۳	۰/۰۰۷۸	۰/۰۱۸۹	۰/۰۱۹۰	۰/۰۲۳۷	۰/۰۰۷۵	۰/۰۱۷۳	۰/۰۰۷۰	۰/۰۰۷۴	۰/۰۰۷۴	۰/۰۱۱۰	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۷۱	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۷۴	۰/۱۷۵۰
۴	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۰۵	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۱	۰/۰۱۲۰	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۲۱	۰/۰۱۰۹	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۵۶	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۲۰	۰/۰۵۷۸
۵	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲۳	۰/۰۱۸۴	۰/۰۰۱۲	۰/۰۱۲۷	۰/۰۰۷۰	۰/۰۰۲۴	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۶۹	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲۴	۰/۰۰۲۴	۰/۰۰۶۲	۰/۰۱۲۶	۰/۰۰۲۱	۰/۰۱۲۵	۰/۰۰۲۴	۰/۱۱۱۷
۶	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۶۸	۰/۰۱۸۳	۰/۰۱۸۲	۰/۰۰۱۱	۰/۰۱۲۵	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۶۸	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۶۰	۰/۰۰۶۸	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۲۲	۰/۱۰۲۳
۷	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۶۸	۰/۰۰۶۹	۰/۰۱۲۵	۰/۰۱۲۵	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۶۵	۰/۰۱۰۵	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۶۰	۰/۰۰۶۸	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۲۳	۰/۰۹۴۶
۸	۰/۰۱۴۲	۰/۰۲۴۲	۰/۰۲۵۷	۰/۰۱۴۸	۰/۰۲۰۶	۰/۰۰۵۵	۰/۰۱۴۸	۰/۰۰۳۱	۰/۰۰۲۰۹	۰/۰۲۵۴	۰/۰۱۴۴	۰/۰۲۵۰	۰/۰۲۵۰	۰/۰۲۵۵	۰/۰۲۵۷	۰/۰۲۴۰	۰/۰۲۵۰	۰/۰۲۴۹	۰/۳۵۹۵
۹	۰/۰۱۹۸	۰/۰۱۹۸	۰/۰۲۵۶	۰/۰۲۰۷	۰/۰۲۰۶	۰/۰۱۵۴	۰/۰۲۰۷	۰/۰۱۴۳	۰/۰۰۳۸	۰/۰۱۴۷	۰/۰۱۹۸	۰/۰۲۰۶	۰/۰۲۰۶	۰/۰۲۴۱	۰/۰۲۵۶	۰/۰۱۹۷	۰/۰۲۴۸	۰/۰۲۰۶	۰/۳۵۲۰
۱۰	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۳۰	۰/۰۱۴۰	۰/۰۰۲۲	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۳۶	۰/۰۰۲۱	۰/۰۱۳۱	۰/۰۱۳۵	۰/۰۰۸۱	۰/۰۱۳۲	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۶۹	۰/۰۱۴۰	۰/۰۰۱۶	۰/۰۱۳۵	۰/۰۱۳۵	۰/۱۹۵۴
۱۱	۰/۰۰۲۳۲	۰/۰۰۲۰	۰/۰۲۴۲	۰/۰۲۴۲	۰/۰۰۲۹	۰/۰۲۴۳	۰/۰۲۴۲	۰/۰۰۲۰	۰/۰۲۳۸	۰/۰۲۰۹	۰/۰۰۱۸	۰/۰۲۴۰	۰/۰۲۴۰	۰/۰۰۳۱	۰/۰۲۴۲	۰/۰۲۳۴	۰/۰۰۲۳	۰/۰۲۴۰	۰/۲۹۹۴
۱۲	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۱۰	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۱۱	۰/۰۰۵۲	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۰۹	۰/۰۰۱۲	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۶۷	۰/۰۰۰۹	۰/۰۸۱۷
۱۳	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۵۴	۰/۰۰۱۹	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۸	۰/۰۰۱۸	۰/۰۳۷۷
۱۴	۰/۰۰۲۴	۰/۰۰۲۴	۰/۰۱۲۷	۰/۰۰۲۸	۰/۰۰۲۷	۰/۰۱۲۷	۰/۰۰۲۸	۰/۰۰۲۵	۰/۰۱۲۵	۰/۰۰۲۶	۰/۰۰۲۴	۰/۰۱۲۶	۰/۰۱۲۶	۰/۰۰۶۳	۰/۰۱۲۷	۰/۰۰۲۴	۰/۰۰۲۵	۰/۰۱۲۶	۰/۱۲۱۱
۱۵	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۶۵	۰/۰۰۶۵	۰/۰۰۵۸	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۶۵	۰/۰۷۳۸
۱۶	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۲۳	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۶۴	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۶۵	۰/۰۰۶۵	۰/۰۰۵۸	۰/۰۰۶۶	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۲۲	۰/۰۰۶۵	۰/۰۷۷۹
۱۷	۰/۰۱۴۸	۰/۰۲۴۷	۰/۰۲۶۶	۰/۰۱۵۸	۰/۰۲۵۷	۰/۰۲۶۰	۰/۰۱۵۷	۰/۰۲۴۸	۰/۰۲۵۸	۰/۰۱۷۷	۰/۰۲۴۸	۰/۰۲۵۶	۰/۰۲۵۶	۰/۰۲۶۰	۰/۰۲۶۶	۰/۰۱۴۷	۰/۰۲۵۷	۰/۰۲۴۲	۰/۴۱۱۶
۱۸	۰/۰۰۲۰۳	۰/۰۰۲۰۴	۰/۰۲۶۴	۰/۰۲۱۵	۰/۰۲۱۴	۰/۰۲۶۰	۰/۰۲۱۴	۰/۰۲۰۴	۰/۰۲۵۷	۰/۰۱۴۰	۰/۰۲۰۴	۰/۰۲۵۵	۰/۰۲۵۵	۰/۰۲۴۹	۰/۰۲۶۴	۰/۰۲۰۳	۰/۰۲۱۲	۰/۰۲۵۵	۰/۴۰۸۰
C	۰/۱۴۹۷	۰/۱۵۱۱	۰/۲۴۲۲	۰/۲۰۷۸	۰/۲۰۳۰	۰/۲۱۶۸	۰/۲۰۱۱	۰/۲۰۷۴	۰/۲۰۷۴	۰/۲۱۷۳	۰/۱۵۱۱	۰/۱۹۶۴	۰/۱۹۶۴	۰/۲۱۰۵	۰/۲۴۲۲	۰/۱۴۹۸	۰/۱۹۶۹	۰/۱۹۴۸	

در جدول ۸ مقادیر R+C و R-C ارائه شده است. در جدول ۷، R (جمع عناصر هر سطر) نشان دهنده میزان تاثیرگذاری آن عامل بر سایر عوامل می‌باشد بر این اساس انعطاف‌پذیری از بیشترین تاثیرگذاری برخوردار است. جمع عناصر ستون (C) برای هر عامل نشان‌دهنده میزان تاثیرپذیری آن عامل از سایر عوامل می‌باشد، بر این اساس خوشرو و گشاده‌رو بودن از میزان تاثیرپذیری بالایی برخوردار است. در جدول ۸ مقادیر R+C و R-C نیز ارائه شده‌اند.

جدول ۸. مقادیر R+C و R-C

	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
R+C	۰/۶۰۲۸	۰/۶۰۸۵	۰/۲۲۷۷	۰/۳۱۶۰	۰/۳۳۱۷	۰/۲۳۴۲	۰/۲۷۸۲	۰/۴۵۰۶	۰/۴۱۲۷	۰/۵۵۹۴	۰/۵۱۱۵	۰/۲۹۵۷	۰/۳۲۰۰	۰/۳۱۴۸	۰/۲۶۵۷	۰/۴۱۷۲	۰/۴۳۶۴	۰/۳۹۰۴
R-C	۰/۲۱۳۱	۰/۲۱۴۷	۰/۰۷۱۸	۰/۱۶۸۳	۰/۰۸۹۳	۰/۱۵۸۷	۰/۱۱۴۶	۰/۱۴۸۳	۰/۰۲۱۸	۰/۱۴۴۶	۰/۲۰۷۴	۰/۰۱۰۶۵	۰/۰۱۱۳۵	۰/۰۹۱۲	۰/۰۱۴۹۹	۰/۰۶۷۱	۰/۱۱۳۴	۰/۰۹۰۸

R+C (بردار برتری) بیانگر مجموع تاثیرگذاری و تاثیرپذیری عامل مورد نظر می‌باشد و R-C (بردار ارتباط) بیانگر اثرگذاری هر عامل بر مجموعه عوامل دیگر می‌باشد؛ به عبارت دیگر اگر $R - C > 0$ عامل یا معیار، تاثیرگذار است و متغیر علت محسوب می‌شود و اگر $R - C < 0$ عامل یا معیار، تاثیر پذیر است و متغیر معلول محسوب می‌شود. با توجه به مقادیر R+C و R-C ماتریس تاثیرپذیری و تاثیرگذاری عوامل در شکل ۱ و جدول ۹ ارائه شده است.

جدول ۹. اولویت بندی اثرگذارترین و اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر رهبری چابک

ردیف	عوامل اثرگذار (علت)	R-C	ردیف	عوامل اثرپذیر (معلول)	R-C
۱	انعطاف پذیری	۰/۲۱۴۷	۱	خوشرو و گشاده رو بودن	-۰/۱۶۸۳
۲	مهارت‌های ارتباطی	۰/۲۱۳۱	۲	روابط اجتماعی قوی	-۰/۱۵۸۷
۳	ریسک پذیر و آینده نگر بودن	۰/۲۰۷۴	۳	تفکر خلاقانه	-۰/۱۴۹۹
۴	کنجکاوی فکری	۰/۱۴۸۳	۴	رابطه توأم با احترام	-۰/۱۰۶۵
۵	هوش هیجانی	۰/۱۴۴۶	۵	تلاش در جهت پیشرفت خود و کارکنان	-۰/۱۱۳۵
۶	ژرفنگری و داشتن دید وسیع	۰/۱۳۴۰	۶	رابطه توأم با حمایت	-۰/۱۰۶۵
۷	انتقاد پذیری	۰/۰۹۰۸	۷	همدلی و صمیمیت داشتن	-۰/۰۹۱۲
۸	اراده و پشتکار قوی	۰/۰۷۱۸	۸	خودانگیزی و تزریق شور و اشتیاق به کارکنان	-۰/۰۸۹۳
			۹	تب آوری بالا	-۰/۰۶۷۱
			۱۰	باور به توانایی‌های خود و کارکنان	-۰/۰۲۱۸



شکل ۱. اثرگذارترین و اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر رهبری چابک

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

شیوه اداره سازمان‌ها یکی از اساسی‌ترین متغیرهای تأثیرگذار در روند حرکتی آنها تلقی می‌گردد. این رهبران هستند که بهتر یا بدتر شدن محیط کاری در سازمان را تعیین و از همه مهم‌تر شکست یا موفقیت آن را در عرصه رقابت رقم می‌زنند. سبک رهبری نه تنها یکی از کلیدی‌ترین عواملی است که رشد و یا شکست سازمان را رقم می‌زند بلکه تعیین‌کننده راهبردهای حاکم بر آن نیز تلقی می‌شود [۱۹]. در واقع رهبری مهم‌ترین عامل تداوم حیات و استمرار موفقیت در سازمان است و نقطه اتکایی محسوب می‌شود که همه متغیرهای دیگر، حول آن کنش متقابل دارند [۵۳]. از دلایل حیاتی بودن اهمیت رهبری در سازمان، نفوذ قدرتمند وی بر رفتار پیروان است به گونه‌ای که ادعا می‌شود تعیین‌کننده تفاوت بین موفقیتی بزرگ یا شکستی تمام عیار، نقش رهبری در سازمان است [۱۸].

بدون شک رمز موفقیت و بالندگی سازمان‌های اجتماعی و بنگاههای اقتصادی، نتیجه اثربخشی و اقدامات مثبت رهبران آنهاست [۵۴]. از همین رو فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان در محیطی آکنده از تغییر که نیازمند پاسخگویی سریع و انطباق‌پذیری مناسب با این تغییرات است، حضور رهبران چابکی را می‌طلبد که با قدرت انعطاف‌پذیری و آگاهی محیطی بالا و توانایی تصمیم‌گیری منطقی و مؤثر در محیط پیچیده، بی‌ثبات و به سرعت در حال تغییر سازمان‌های دانش‌بنیان بتوانند این سازمان‌ها را با عبور از سیر تحولات و دگرگونی‌های تکان دهنده به ساحل موفقیت برسانند. رهبران چابکی که از هوش عاطفی و مهارت‌های لازم برخوردار هستند و می‌توانند با برقراری ارتباطات مؤثر و درک احساسات کارکنان، همکاری و کار تیمی را در سازمان ترویج دهند تا در شرایط سخت و بروز نااطمینانی‌ها و پیچیدگی‌های بالای سازمان خود را به خوبی هدایت کنند. از این رو پژوهش حاضر به شناسایی و اولویت‌بندی اثرگذارترین و اثرپذیرترین مولفه‌های مؤثر بر سبک رهبری چابک در سازمان‌های دانش‌بنیان پرداخته است.

در این پژوهش با مطالعه دقیق ادبیات رهبری و طرح ۶ سؤال، از خبرگان صاحب تجربه در مدیریت و رهبری مصاحبه به عمل آمد که در نهایت ۱۸ عامل مؤثر بر سبک رهبری چابک در سازمان‌های دانش‌بنیان شناسایی شدند. این ۱۸ عامل عبارتند از: انتقادپذیر بودن، ژرف‌نگری و داشتن دید وسیع، تاب‌آوری بالا، تفکر خلاقانه، همدلی و صمیمیت داشتن، تلاش در جهت توسعه خود و کارکنان، رابطه توأم با احترام، ریسک‌پذیر و آینده‌نگر بودن، کنجکاوی فکری، باور به توانایی‌های خود و کارکنان، هوش هیجانی بالا، رابطه توأم با احترام، روابط اجتماعی قوی، خودانگیزی و تزریق شور و اشتیاق به کارکنان، خوشرو و گشاده‌رو بودن، اراده و پشتکار قوی، انعطاف‌پذیری بالا و مهارت‌های ارتباطی بالا. به منظور تعیین روابط علت و معلولی بین عوامل مذکور و ابهام مربوط به نظرات خبرگان از روش دیمتال فازی استفاده گردید. نتایج حاصل از روش دیمتال فازی نشان داد که عوامل انعطاف‌پذیری بالا، مهارت‌های ارتباطی بالا، ریسک‌پذیر و آینده‌نگر بودن، کنجکاوی فکری، هوش هیجانی بالا، ژرف‌نگری و داشتن دید وسیع، انتقادپذیر بودن و اراده و پشتکار قوی در گروه علت قرار می‌گیرند که نشان دهنده اهمیت و تاثیرگذاری زیاد این عوامل بر سایر پارامترهای مؤثر در تشکیل رهبری چابک در سازمان‌های دانش‌بنیان می‌باشد.

به عبارت دیگر اهمیت دادن به این عوامل و تلاش برای توسعه آنها، علاوه بر تاثیر مستقیم بر روی خود عامل، می‌تواند بر سایر عوامل تشکیل دهنده رهبری چابک نیز مؤثر بوده و مقدار زیادی از بار اجرایی سایر عوامل را به صورت غیر مستقیم پاسخ دهد. همچنین نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که عواملی همچون خوشرو و گشاده‌رو بودن، روابط اجتماعی قوی، تفکر خلاقانه، رابطه توأم با احترام، تلاش در جهت پیشرفت خود و کارکنان، رابطه توأم با حمایت، همدلی و صمیمیت داشتن، خودانگیزی و تزریق شور و اشتیاق به کارکنان، تاب‌آوری بالا و باور به توانایی‌های خود و کارکنان در گروه اثرپذیرترین پارامترهای مؤثر در تشکیل رهبری چابک قرار می‌گیرند. در واقع این پارامترها تاثیرپذیری بسیار بیشتری از سایر عوامل دارند. مولفه‌هایی که در رتبه‌های بالا قرار گرفتند از اهمیت بیشتری برخوردارند و علاوه بر تاثیر مستقیم بر رهبری چابک می‌توانند بر سایر عوامل تشکیل دهنده آن نیز مؤثر باشند.

در نهایت در خصوص نوآوری پژوهش می‌توان گفت که رهبری چابک یک مفهوم نو و جدید در ادبیات رهبری و مدیریت است و پژوهش‌های انجام شده در این زمینه در داخل کشور بسیار اندک است، به گونه‌ای که تا کنون پژوهشی که به شناسایی عوامل اثرگذار بر این سبک رهبری پرداخته باشد، چه در داخل و چه در خارج از کشور یافت نشده است، به ویژه آنکه پژوهش حاضر علاوه بر شناسایی این عوامل، با استفاده از روش دیمتال فازی اثرگذارترین (علت) و اثرپذیرترین (معلول) عوامل را نیز شناسایی کرده، از این رو این پژوهش هم می‌تواند مبنایی

برای پژوهش‌های آینده قرار گیرد و هم راهنمایی برای رهبران و مدیران سازمان‌های دانش‌بنیان برای به‌کارگیری مناسب این سبک رهبری باشد.

پیشنهاد‌های پژوهش

۱) با توجه به فعالیت شرکت‌های دانش‌بنیان در محیطی کاملاً پویا و آکنده از تغییر و غیرقابل پیش‌بینی و غیرقابل کنترل بودن بسیاری از این تغییرات که بروز هرگونه غافلگیری برای مدیران و رهبران سازمان‌های دانش‌بنیان را امکان‌پذیر می‌کند لذا به این مدیران و رهبران توصیه می‌شود که در صورت مواجه شدن با مشکلات ناشی از این تغییرات با سعه صدر بالا و حفظ خونسردی، تاب‌آوری خود را تقویت کرده و با انعطاف‌پذیری بالا بر روش‌ها و اقدامات منسوخ و قدیمی پافشاری نکرده و سریعاً اقدامات لازم را انجام داده و خود را با تغییرات انطباق دهند.

۲) یافته‌های پژوهش حکایت از آن دارد که مهارت‌های ارتباطی بالا یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر رهبری چابک می‌باشد. تجربیات شرکت‌های موفق نشان دهنده آن است که یکی از عوامل موفقیت این شرکت‌ها همدلی و وحدت کارکنان با رهبر سازمان می‌باشد لذا به رهبران سازمان‌های دانش‌بنیان توصیه می‌شود که با برقراری ارتباطات موثر با کارکنان خود و تزریق روحیه اطمینان، اعتماد به نفس و همدلی به کارکنان، اعتماد سازمانی، حس مشارکت‌جویی و مشارکت‌پذیری کارکنان را افزایش دهند. همچنین توصیه می‌شود که با شناسایی و برقراری ارتباطات مناسب با ذینفعان کلیدی و قدرتمندی که می‌توانند بر کسب و کار شرکت تاثیرگذار باشند از اطلاعات غیررسمی و تجربیات آنها برای دسترسی هر چه بیشتر سازمان به منابع مختلف استفاده کرده و از این طریق توانایی‌های خود و سازمان و به طور کلی اثربخشی و کارایی سازمان را ارتقاء دهند.

۳) با توجه به یافته‌های پژوهش برای اینکه یک شرکت دانش‌بنیان در عرصه رقابت پیش‌تاز باشد و بتواند بقای خود را تضمین کند، نیاز به کارکنان خلاق و نوآور دارد. حضور و بقای چنین کارکنانی در پرتو سایه حضور رهبری ریسک‌پذیر و آینده‌نگر امکان‌پذیر خواهد بود، رهبرانی که با تفکر خلاقانه خود، آگاه هستند که با ارزش‌ترین سرمایه برای رشد و پایداری شرکت، خلاقیت و پرهیز از سکون فکری است. از همین رو پیشنهاد می‌شود که رهبران سازمان‌های دانش‌بنیان با ریسک‌پذیری، آینده‌نگری و تفکر خلاقانه خود، شجاعت ایده‌پردازی و ارائه نظرات نو و جدید را در کارکنان تقویت کرده و آنها را به ارائه ایده‌ها و نظرات جدید تشویق کنند.

۴) کنجکاوی فکری یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رهبری چابک است پیشنهاد می‌شود که مدیران و رهبران شرکت‌های دانش‌بنیان همواره با علاقه و کنجکاوی بالا به دنبال یادگیری مهارت‌های جدید مدیریتی و دانش جدید و به روز سازمانی باشند؛ همچنین با تواضع و فروتنی به دنبال استفاده از تجربیات و دانش دیگران باشند تا بدین صورت یادگیری مداوم در سازمان به یک فرهنگ تبدیل شود و منجر به رشد و توسعه رهبر و کارکنان شود تا ظرفیت رقابت‌پذیری سازمان افزایش پیدا کند.

۵) هوش هیجانی بالا یکی دیگر از عوامل اثرگذار بر رهبری چابک در سازمان‌های دانش‌بنیان است. لذا به مدیران و رهبران سازمان‌های دانش‌بنیان توصیه می‌شود برای برقراری ارتباطات مؤثر با کارکنان، ترویج همکاری و کار تیمی در سطح سازمان و اینکه بتوانند احساسات کارکنان را به خوبی درک کنند تا آنها را با خود همگام کنند، هوش هیجانی خود را تقویت نمایند.

۶) ژرف‌نگری و داشتن دید وسیع یکی دیگر از عوامل اثرگذار بر سبک رهبری چابک می‌باشد. لذا به مدیران و رهبران سازمان‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود که با تقویت ژرف‌نگری و دیدن مسائل به صورت جامع و کامل همه امور را با هم ببینند، داشتن دید وسیع ارتباط امور را در ذهن روشن می‌سازد و ذهن

رهبر را متوجه علل و عوامل مختلف می‌کند. برای یک رهبر چابک مهم‌تر از توجه به مسائل به صورت سطحی و جزئی عمیق شدن در مسائل و امور مختلف و ارتباط آنها با یکدیگر است. بنابراین رهبران چابک بایستی با دید عمیق و کامل مسائل محیطی و کارکنان خود را در نظر بگیرند تا شناخت لازم و کافی را بدست آورند.

(۷) یکی دیگر از عوامل مؤثر بر رهبری چابک در سازمان‌های دانش‌بنیان با توجه به نتایج پژوهش انتقادپذیر بودن می‌باشد. لذا به مدیران و رهبران سازمان‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌شود با تقویت روحیه و ظرفیت انتقادپذیری خود، زمینه را برای بروز ایده‌ها و نظرات کارکنان خود فراهم کنند. انتقادپذیری بالای رهبر باعث ایجاد جوی صمیمی و خلاقیت کارکنان و در نهایت پیشرفت سازمان خواهد شد.

(۸) سازمان‌های دانش‌بنیان به رهبران و مدیرانی با اراده و پشتکار قوی نیاز دارند که به موفقیت‌های کوچک راضی نبوده و همواره در پی یافتن مسیرهایی برای پیشرفت خود و سازمان می‌باشند و در عین حال ترجیحات سازمانی را بر مقاصد شخصی خود مقدم می‌دانند. رهبرانی که هنگام اتخاذ تصمیمات مهم و استراتژیک سازمانی ترس به دل خود راه نداده و در صورت شکست خوردن در رسیدن به اهداف سازمانی به دنبال مقصر و فرافکنی کردن نباشند و موفقیت سازمانی را حاصل کار جمعی و تیمی بدانند نه فردی. اینچنین روحیه‌ای از طرف رهبران سازمان باعث بالا رفتن شجاعت و اراده کارکنان شده و اعتماد سازمانی را افزایش می‌دهد و انگیزه و حس برتری‌جویی در کارکنان را ارتقاء داده و آنها را تشویق به پیشرفت و ارتقاء ظرفیت‌های خود برای طی کردن موفقیت‌های سازمانی می‌کند.

منابع

1. Ahmadi, M., Fekri, R., Babaeian, M., & Fathian, M. (2016). Agility of after-sales service chain of heavy vehicles in Iran. *Journal of Management Improvement*, 10(1), 101-122. (in Persian)
2. Akkaya, B. (2020). Review of leadership styles in perspective of dynamic capabilities: An empirical research on managers in manufacturing firms. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 18(36), 389-407.
3. Arad, O., Mohammad Davoodi, A. H., & Taghi Pourzahir, A. (2020). Identifying the dimensions and components of authentic leadership in Islamic Azad University. *Quarterly Journal of Educational Leadership & Administration*, 14(3), 43-61. (in Persian)
4. Arteta, B.M., & Giachetti, R.E. (2004). A measure of agility as the complexity of the enterprise system, *Robotics and Computer-Integrated Manufacturing* 20(6), 495-503.
5. Atashi, A., Rastgar, A., & Damghanian, H. (2019). A grounded theory approach: model of knowledge workers leadership in Iranian knowledge-based organizations. *Majlis and Rahbord*, 26(97), 251-287. (in Persian)
6. Attar, M., & Abdul-Kareem, A. (2020). The role of agile leadership in organisational agility, Akkaya, B. (Ed.) *Agile Business Leadership Methods for Industry 4.0*, Emerald Publishing Limited, 17 -191
7. Bititci, U.S., Trevor, J.T., & Ball, P.D. (1999). The Viable Business Structure for Managing Agility, *International Journal of Agile Management Systems*, 1(3), 190-202.
8. Chamanifard, R., & Nikpour, A. (2019). New leadership styles in the organization, Tehran: University Jihad Organization Publications. (in Persian)
9. Cho, H., Jung, M., & Kim, M. (1996). Enabling technologies of agile manufacturing and its related activities in Korea, *Computers and Industrial Engineering* (30:3), pp. 323-335
10. Dohani, E., & Ghasemi Zad, A. (2017). New ideas of leadership in educational management, *Iran & World New Researches In Management, Economics, Accounting and Humanities*, 2017(1), 1-11. (in Persian)
11. Drucker, P. F. (1997). Introduction: Toward the new organization. In Hesselbein, F., Goldsmith, M., & Beckhard, R. (Eds.). *The organization of the future*. San Francisco: Jossey-Bass, 17-31.
12. Ebrahimpour, H., Salarifar, M., & Asiaei, A. (2012). The relationship between agility capabilities and organizational performance: a case study among home appliance factories in Iran. *European Journal of Business and Management*. 4(17), 186-195.
13. Entezarian, N. (2016). The impact of knowledge-based businesses on the country's economic growth. *Social, Economic, Scientific and Cultural Monthly of Work and Society*, 180. (in Persian)
14. Ezati Vand, A. (2018). Transformational leadership. *National conference on new and creative thoughts in management, Accounting, Legal and Social Studies*, 2018(1), 1-16. (in Persian)
15. Fakhari, H. (2014). Review of knowledge-based firms definition consistent with the economic conditions of Iran. *Journal of Science and Technology Policy*, 7(4), 69-88. (in Persian)
16. Fernández, J. A. (2006). The agile leader: Conditions for succeeding in China. *Advances in Global Leadership*, 4, 255-275.
17. Fillol, A., Lohmann, J., Tremblay, A., Andre Some, P., & Ridde, A (2019). The importance of leadership and organizational capacity in shaping health workers' motivational reactions to performance-based financing: a multiple case study in Burkina Faso, *Int J Health Policy Manag*, 8(5), 272-279.
18. Griffin, R. W., & Moorhead, G. (2011). *Organizational behavior*. Nelson Education.

19. Hakkak, M., Saedi, A., & Momenimofrad, M. (2020). Identify and prioritize the antecedents and implications visionary leadership style using fuzzy Delphi approach. *Future study Management*, 31(1), 69-84. (in Persian)
20. Hamad, Z. M. M., & Yozgat, U. (2017). Does organizational agility affect organizational learning capability? Evidence from commercial banking. *Management Science Letters*, 7, 407-22
21. Hayward, S. (2018). *The agile leadership. How to create an agile business in the digital age?* London: Kogan Page Limited.
22. Henson, C. (2015). Agile leadership for a changing workplace. *Learning Quest*. Retrieved from <https://www.learningquest.com.au/wp-content/uploads/2015/10/Agile-Leadership>
23. Heydari, M., Siadat, S. A., Hoveida, R., & Shahin, A. (2014). The Relationship between organizational excellence enablers and organizational agility capabilities in universities in Isfahan. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 5(17), 21-38. (in Persian)
24. Holbeche, L. (2015). *The agile organization: how to build an innovative, sustainable and resilient business*. London: UK: Kogan Page Publishers.
25. Horney, N., Pasmore, B., & O'Shea, T. (2010). Leadership agility: A business imperative for a VUCA world. *People & Strategy*, 33(4), 32-38.
26. Jafar Zadeh Zarandi, M., Sharifian, E., & Ghahreman Tabrizi, K. (2019). Explaining organizational agility model based on information technology from the perspective of sports experts. *Sport Management Studies*, 10(52), 137-160. (in Persian)
27. Jafarnejad, A., & Shehai, B. (2008). *Introduction to organizational agility and agile production*. First Edition, Tehran: Mehraban Publishing Institute. (in Persian)
28. Joiner, B. (2009). Creating a culture of agile leaders: A developmental approach. *People and Strategy*, 32(4), 28-35.
29. Joiner, B. (2019). Leadership Agility for organizational agility. *Journal of Creating Value*, 5(2), 139-149.
30. Joiner, B., & Josephs, S. (2007). *Leadership agility; five levels of mastery for anticipating and initiating change*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
31. Kumar, A., & Motwani, J.A. (1995). Methodology for assessing time based competitive advantage of manufacturing firms. *International Journal of Operations and Production Management* 15(2), 36-53.
32. Maskell, B. (2001). The age of agile manufacturing, *Supply Chain Management: An International Journal*; 6 (1), 5-11.
33. Mates, G., Yakalan, J., & Bradish, P. (2005). *Agile networking: Competing through internet and intranets*. Prentice Hall, New Jersey.
34. McPherson, B. (2016). Agile, adaptive leaders. *Human Resource Management International Digest*, 24(2), 1-3.
35. Medinilla, Á. (2012). *Agile management: Leadership in an agile environment*. Berlin: Springer Science & Business Media.
36. Mesri, M., Ghafarzadeh, M., & Panahi, B. (2021). Investigating the Effect of Human Resource Leadership Agility on Reducing the Phenomenon of Invisible Employees through Knowledge Sharing. *Tose e Quarttely Development Management of the Human Resources and Logistics*, 1400(59), 22-45. (in Persian)
37. Moorhed, G., & Griffin, R.W. (2001). *Organizational Behavior*, 334.
38. Nagel, R. N., & Dove, R. (1991). *21st Century Manufacturing Enterprise Strategy-an Industry led View*.
39. Nazar Poori, A., Shariat Nejad, A., Saedi, A., & Haji Zadeh, A. (2018). Identifying the manager's mental pattern in order to human capital agility in sports organizations using the Q Approach. *Sport Management Studies*, 10(50), 227-246. (in Persian)

40. Nikpour, A. (2020). The impact of manager's lean leadership skills on readiness for change in public sector with the mediating role of organizational trust. *Organizational Behaviour Studies Quarterly*, 9(4), 69-94. (in Persian)
41. Nkuda, M. (2017). Strategic agility and competitive advantage: Exploration of the ontological, epistemological and theoretical underpinnings. *British Journal of Economics, Management & Trade*, 16(1), 1-13.
42. Overby, E., Bharadwaj, A., & Sambamurthy, V. (2006). Enterprise Agility and the Enabling Role of Information Technology, *European Journal of Information Systems*, 15(2), 120-131.
43. Popper, W., Power, B., & Stanson, S. (2013). Make agility part of your process. *Harvard Business Review*.
44. Ragh, M., Sepahvand, R., Nazarpoori, A., & Mousavi, S. (2020). Identification of factors influencing the formation of leadership capital in academic environments: application of fuzzy dematel. *Management Researches*, 13(48), 193-215. (in Persian)
45. Rastegar, A., & Fotovat, B. (2020). A qualitative study of gamification based recruitment process in Start-Ups. *Management Studies in Development and Evolution*, 29(96), 149-168. (in Persian)
46. Rastegar, A., Khezri, R., & Karimi Yazdi, A. R. (2016). Investigating the method of leadership from the perspective of divine hadiths and books. 4th International Conference on Modern Researches in Management Economics & Accounting, 2016(4), 1-30. (in Persian)
47. Roth, A. V. (1996). Achieving Strategic Agility through Economies of Knowledge, Strategy and Leadership Strategy and Leadership, formerly Planning Review/Planning Review, 24(2), 30-37.
48. Sadeghi, Z., & Mohtashami, R. (2012). The role of distributed leadership in learning quality improvement. *Iranian Quarterly of Education Strategies*, 5(3), 207-214. (in Persian)
49. Şahin, S., & Alp, F. (2020). Agile leadership model in health care: organizational and individual antecedents and outcomes, Akkaya, B. (Ed.) *Agile Business Leadership Methods for Industry 4.0*, Emerald Publishing Limited, 47-68.
50. Sanjaghi, M., daliri, S., Farahi, A., & amirahmadi, F. (2017). The effect of strategic leadership on innovation emphasizing on network communication approach. *Journal of Research in Human Resources Management*, 9(4), 181-205. (in Persian)
51. Sepahvand, R., Arefnezhad, M., Fathi Chgni, F., & Sepahvand, M. (2020). Identifying and explaining the most effective and impressionable components of students' tendency to engage in vandalism using fuzzy dematel method (Case Study: High School Students in Khorramabad). *Journal of Applied Psychological Research*, 11(2), 181-208. (in Persian)
52. Setia, P., Sambamurthy, V., & Closs, D.J. (2008). Realizing Business Value of Agile It Applications: Antecedents in the Supply Chain Networks, *Information Technology and Management* 9(1), 5-19.
53. Shojaei, S., Sadeghi, M., Naimi, A., & Yousefi, P. (2020). Analysis of the relationship between ethical leadership and employee voice with the mediating role of organizational identity and the role of adjusting organizational trust. *Ethics in science and Technology*, 15(1), 130-135. (in Persian)
54. Tewari, S., Gujarathi, R., & Madulety, K. (2019). *Leadership Styles and Productivity*. Published by Canadian Center of Science and Education, 15(4), 115-120.
55. Vroom, V.H., & Jago, A.G. (2007). The role of the situation in leadership. *American Psychologist*, 62(1), 17-24.
56. Yadegari, M., & Tarokh, M. (2017). Using fuzzy dematel technique to ranking knowledge management strategies. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 32(6), 761-788. (in Persian)