

# شناسایی عوامل موثر بر رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان

سمیه سربازقدیم<sup>۱</sup>

مجید باقرزاده خواجه<sup>۲</sup>

کمال الدین رحمانی یوشانلویی<sup>۳</sup>

(تاریخ دریافت ۱۴۰۳/۱۲/۲۷ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۱/۲۹)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

## چکیده

هدف این تحقیق شناسایی عوامل موثر بر رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی می باشد. در این بخش میدان پژوهش دربرگیرنده خبرگان، کارکنان و کارشناسان شرکتهای دانش بنیان کسب و کارهای کوچک و متوسط شهر تبریز بوده که ۳۸۵ نفر از آنها با روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد و در نهایت توسط آزمون فریدمن اهمیت و رتبه بندی عوامل انجام گرفت. بدین ترتیب یافته ها حاکی از آن است پنج عامل اصلی ( مهارت های

۱- دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، واحد بین الملل ارس، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲- استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)

[Bagherzadeh@iaut.ac.ir](mailto:Bagherzadeh@iaut.ac.ir)

۳- استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

رهبری ، مولفه های شخصیتی ، مولفه های رهبری محیطی سازمان ، رویکردهای رهبری ، تعاملات اخلاقی رهبری) روی رهبری کسب و کار موثر بوده و از نظر اهمیت رتبه اول مهارت های رهبری ، مولفه های شخصیتی رهبری رتبه دوم ، مولفه های رهبری محیطی سازمان رتبه سوم ، رویکردهای رهبری رتبه چهارم، مولفه های اخلاقی رهبری رتبه پنجم ، را کسب نموده اند. در پایان پیشنهادات کاربردی بر اساس نتایج تحقیق ، برای جامعه آماری ارائه گردید .

### واژه های کلیدی : رهبری ، شرکت های دانش بنیان، کسب و کار

#### ۱-مقدمه

یکی از اصول اساسی تئوری رهبری کسب و کار این است که این رهبران به طور همزمان در پی برآورده ساختن نیازهای بنیادین و همچنین تمایلات عالی بشری است تا از این طریق هم راهکارهای نوآورانه تری را نسبت به مسائل ارائه بدهند و هم محیط کسب و کار را برای نیروی انسانی جذابتر سازند( عمار و هلویک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶). به واقع این رهبران رفتارهای کاریزماتیک را به خدمت می گیرند تا ستاده بهتری برای سازمانهایشان به ارمغان بیاورند. بر این اساس اثربخشی این دسته از رهبران به میزان نفوذشان بر زیردستان سنجیده می شود و اینکه چقدر زیردستان واقعا این دسته از رهبران را افرادی مورد احترام و قابل تحسین می دانند(فریس<sup>۲</sup> ، ۲۰۲۱). این رهبران پلی بین ارزشهای فردی نیروی انسانی و عملکرد سازمانی می زنند و زیردستان را بر می انگیزانند تا سهم بیشتری در تحول و تغییر سازمانهایشان بازی کنند(دینها و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). بنابراین، برای سازمان ها به ویژه سازمان های دانش بنیان، بسیار حیاتی است که رهبران مدافع خلق و اشتراک دانش داشته باشند. بر این اساس، مهمترین چالش رهبری دانش مدار کسب و کار ، هدایت و طراحی سیستمهای متوازن کسب و کار است که به طور مداوم، خلق و کاربرد دانش را برای دستیابی به مزایای رقابتی پایدار به کار میرند( جباری و همکاران، ۱۴۰۲).

<sup>۱</sup>- Amar & Hlupic

<sup>۲</sup>- Fries

<sup>۳</sup>-Dinha et al

رهبری کسب و کار، چشم انداز دانشی پیش روی کسب و کار شرکت را ایجاد و برای دستیابی به آن، از تمامی کارکنان دانشی حمایت می کند. درحقیقت، رهبری کسب و کار دانش مدار هر نگرش یا عملی (گروهی یا فردی و عینی و ضمنی) است که دانش جدید و مهم را در روش هایی که درنهایت، موجب تفکر و پیامدهای دست جمعی می شود، تهیج می کند تا خلق، تسهیم و استفاده شود (سالم و همکاران، ۱۳۹۹). این رهبران می کوشند محیطی بدون ترس و مبتنی بر اعتماد ایجاد کنند که اعضای آن حاضرند دانش خود را بایکدیگر به اشتراک بگذارند محیطی که به حداکثرسازی دانش منجر شود و دانش را ب سمت نوآوری سوق دهد (مارکس<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). هر سازمان با توجه به اهداف و مقاصد خاص خود، از الگوی رهبری منحصر به فرد به منظور تحقق اهداف خاص خود بهره مند می باشد که شرکتهای دانش بنیان نیز از این مساله مستثنی نیستند. شرکت دانش بنیان یا شرکت متمرکز بر دانش<sup>۲</sup>، به شرکت هایی گفته می شود که دانش و فناوری، جزئی جدایی ناپذیر از دارایی آنها باشد (غفاری و همکاران، ۱۳۹۷). طبق آیین نامه مصوب، شرکت های دانش بنیان، اهدافی نظیر، ترغیب هیئت علمی دانشگاه ها و واحدهای پژوهشی برای فعالیت های بیشتر در رفع نیاز جامعه و امکان افزایش درآمد اعضای هیئت علمی، تجاری سازی یافته های پژوهشی، افزایش درآمدهای اختصاصی دانشگاه ها و واحدهای پژوهشی موضوع کلی فعالیت دانش بنیان را دنبال می کنند (شیوه نامه ایجاد شرکتهای دانش بنیان).

شرکتهای دانش بنیان یکی از اساسی ترین کارها در مقوله اقتصاد مقاومتی است و مورد تأیید و تصدیق همه اطراف مسائل کشور قرار گرفته است (مامفورد و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). سهم صنایع دانش بنیان در اشتغال دانش آموختگان دانشگاهی کشورهای مختلف و سهم ۲۰ تا ۵۰ درصدی صنایع دانش بنیان در خلق مشاغل جدید از یکسو و از سوی دیگر شکل گیری فضای رقابتی در بازارهای جهانی و ظهور اکوسیستمهای مدرن کسب و کار و جایگاه شرکتهای دانش بنیان و

<sup>۱</sup> -Marx

<sup>۲</sup> - Knowledge enterprise

<sup>۳</sup> - Mumford et al

نوآور در مواجهه با این فضای رقابتی، موجب شده است تا در سالهای اخیر مقوله مدیریت شرکتهای دانش بنیان و نوآور به واسطه نقش این قبیل از شرکتهای در گذار جوامع از عصر صنعتی به عصر اطلاعات بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد (غفاری و همکاران، ۱۳۹۷). نیلی پور طباطبائی و همکاران (۲۰۱۷) از دری و همکاران (۲۰۱۶) بر این باورند که علیرغم توجه روزافزون به مدیریت شرکتهای دانش بنیان، مقوله رهبری کسب و کار در این شرکتهای کمتر مورد توجه قرار گرفته است (رضایی و همکاران، ۱۴۰۲). مهمترین دسته از عوامل اثرگذار بر رشد و پایداری شرکتهای دانش بنیان را میتوان: ویژگی مؤسسان، مشخصات عمومی شرکت، ایده محوری شرکت، نیروی انسانی، بازار و رقابت سازماندهی، زیرساختها، منابع انسانی، تأمین مالی و عوامل محیطی برشمرد. سازمانهای دانش بنیان به دلیل اینکه خلاق، خودانگیخته، سیار، یادگیرنده، مستقل، متفکر، انعطاف پذیر، دارای اعتماد به نفس و دورنگر هستند از منابع انسانی دیگر سازمانها متمایزند (سالم، ۲۰۲۰). رهبری کسب و کار در این نوع سازمانها باید متعهد باشد که از طریق طراحی درست مشاغل، فرصتها، روابط سازمانی، ایجاد جو روانی نشاط آفرین و ویژه با اعمال نوعی مدیریت متناسب با شرایط روحی پژوهشگران، زمینه بروز و تقویت بهره وری آنها را فراهم نماید (استروبل<sup>۱</sup>، ۲۰۲۳). به طور خلاصه، ضرورت و ارزش این پژوهش، از دو بعد قابل طرح است: اهمیت و نقش استراتژیک شرکت های دانش بنیان و لزوم توجه و بررسی نیازهای موجود در حوزه رهبری کسب و کار و وجود خلأ پژوهشی در این زمینه بویژه در بین پژوهش های داخل کشور به گونه ای که به ارائه الگویی درباره رهبری کسب و کار نیاز است. در شرکتهای دانش بنیان محوریت بر مبنای دانایی و خلاقیت قرار دارد، مهمترین سرمایه شرکتهای دانش بنیان منابع انسانی و بخصوص رهبران نوآور است و هر چه این سرمایه کیفیت مطلوبتری داشته باشد، احتمال بقا، موفقیت و ارتقای این شرکتهای بیشتر خواهد شد (اریوالو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). بنابراین باید برای بهبود کیفیت رهبری وفادار، سازگار با اهداف و ارزشهای سازمانی و متمایل به حفظ عضویت سازمانی که حاضر است فراتر از وظایف مقرر فعالیت کند، میتواند عامل مهمی در اثربخشی هر سازمانی به ویژه سازمانهای دانش بنیان باشد.

<sup>۱</sup>-Strobl

<sup>۲</sup>-Arevalo

همچنین سازمانها تا زمانی که برای بقاء تلاش میکنند و خود را نیازمند حضور در عرصه ملی و جهانی میدانند، باید اصل بهبود مستمر را سرلوحه فعالیتهای خود قرار دهند. این اصل حاصل نمیشود مگر اینکه زمینه دستیابی به آن با بهبود مدیریت امکانپذیر شود. در واقع رهبران با ایجاد محیطی مشارکتی و ابلاغ اهداف سازمان به کارکنان و راههای دستیابی به آنها و همچنین برقراری جلسات مستمر ارزیابی و هدایت کارکنان باعث ایجاد همسویی اهداف کارکنان و سازمان می‌گردد و بهره‌وری نیروی کار را بالا می‌برد.

خادمی و صاحبکار در تحقیقی به بررسی ارائه الگوی مدیریت شرکتهای دانش بنیان و نوآور" با رویکرد ترکیبی (کیفی - کمی) پرداختند و نشان دادند که جبران خدمات و انگیزش؛ آموزش، توسعه و ایجاد محیط یادگیری؛ تیمسازی و مشارکت؛ مدیریت ارزیابی عملکرد؛ مدیریت استعداد و صلاحیت؛ حفظ و ارتقاء کارکنان دانشی؛ شناسایی، جذب و استخدام و سیاست منابع انسانی به ترتیب در زمره مهمترین کارکردهای مدیران منابع انسانی شرکتهای دانش بنیان و نوآور قرار دارند (خادمی و صاحبکار، ۱۴۰۱).

سالم و همکاران (۱۴۰۰) نشان دادند که ابعاد الگوی رهبری دانش مدار شامل عوامل علی، پدیده محوری، عوامل زمینه ای، عوامل مداخله گر، راهبردها و پیامدهاست و افزایش حرفه ای گرایی، ماهیت دانشی شرکت دانش بنیان، حفظ بقا و تداوم، تقویت مزیت رقابتی و پویایی محیطی و قابلیت شرکت در انطباق با تغییرات محیطی به عنوان عوامل علی، هدایت یادگیری، نقش الگویی رهبر، ایجاد فضای دانشی و حمایت رهبری دانش مدار از یادگیری به عنوان مؤلفه های پدیده محوری، بستر تکنولوژیکی و زیرساختها، بستر اشتراک دانشی و کارکنان دانشی، بستر فرهنگی، بستر اقتصادی، بستر ساختاری و کنترلی و بستر تعاملی و ارتباطی به عنوان عوامل زمینه ای، عوامل اجتماعی فرهنگی، عوامل اقتصادی، عوامل حقوقی و قانونی، دولت و نهادهای وابسته به عنوان عوامل مداخله گر، راهبردهای انگیزش محور، جذب و نگهداشت نیروی انسانی شایسته، بهبود جو مشارکت، استفاده از ظرفیتهای بالقوه برون سازمانی، دانش آفرینی و دانش اندوزی، راهبردهای زیرساخت محور، تأمین مالی و راهبردهای آموزش محور و فرهنگ ساز به عنوان راهبردها و بهبود عملکرد و مزیت رقابتی، رضایت شغلی و بهبود کیفیت زندگی کاری، ماندگاری کارکنان دانشی و ثبات شرکت، تعلق

سازمانی و درگیری ذهنی عاطفی کارکنان. بهبود و توسعه مهارت‌های کارکنان دانشی و پیامدهای اقتصادی و اجتماعی به عنوان پیامدهای الگوی رهبری دانش مدار معرفی گردیدند. در مطالعات خارجی نیز اومیهه و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) بر اساس ۱۴ مصاحبه نیمه ساختاریافته از رهبران کارآفرین، دریافتند که: (۱) پنج مهارت گسترده یعنی؛ مهارت های فنی، مفهومی، بین فردی، کارآفرینی و مدیریت انتظارات توسط رهبران کارآفرین به کار گرفته می شود (۲) رهبران کارآفرین بر ۷ ویژگی متکی هستند که عبارتند از: سخت کوشی، دیدگاه بلند مدت، اشتیاق، طول خدمت، خلاقیت، نوآوری و چشم انداز در تعقیب سرمایه گذاری های تجاری خود؛ (۳) خلاقیت و نوآوری ویژگی های کلیدی در بخش مد هستند (۴). چشم انداز به عنوان مهمترین ویژگی که یک رهبر کارآفرین باید داشته باشد توصیف می شود. استروبل و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۳) در تحقیقی با عنوان "رهبری کارآفرینی در شرکت های کوچک و متوسط خانواده اتریشی: یک رویکرد پیکربندی" نشان دادند که کسب و کارهای خانوادگی فقط تحت تنظیمات خاصی از عوامل داخلی و خارجی می توانند از رهبری کارآفرینی سود ببرند. به کارگیری شیوه های مباشرت مرتبط با رهبری کارآفرینانه یک شرط کارآمد و ضروری برای تبدیل رهبری کارآفرینی به عملکرد است. علاوه بر این، پویایی محیطی یک شمشیر دولبه است که تبدیل رهبری کارآفرینی به عملکرد را تسهیل می کند و مانع آن می شود. عمار و هلویک<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) تلاش کردند تا چارچوب نظری برای رهبری سازمان های دانش بنیان ارائه کنند و در پژوهش خود پیشنهاد میکنند که رهبری سازمانهای دانش بنیان از دیگر سازمان ها متفاوت است و زمان استفاده از اقتدار برای رهبری این سازمانها گذشته است. همچنین شرایط فردی، سازمانی و گروهی را برای رهبری سازمان های دانش بنیان در نظر می گیرند. نتیجه کار ایشان یک چارچوب نظری برای رهبری سازمان های دانش بنیان مبتنی بر هفت مفهوم نظری است که عبارتند از: وفاداری به ارزش ها، تحمل حدی از آشوب، حداقل کنترل، فعالیتهای متقابل، رفتار درونی، قدرت توزیع شده و سبک رهبری متفاوت. اثر این طرح تنها بر نوآوری

<sup>۱</sup> -et al (Omeihe)

<sup>۲</sup> -Strobl

<sup>۳</sup> -Amar & Hlupic

سازمانی بررسی شده است. با توجه به اینکه اساس، بنمایه و وجه تمایز شرکتهای دانش بنیان، کارکنان این شرکتها جهت تحقق اهداف مهم این شرکتها هستند و این منابع انسانی شرکتهای دانش بنیان هستند که کارکرد و عملکرد این نوع شرکتها را از سایر شرکتها متمایز می کنند. هدف از انجام این تحقیق بررسی سوالات زیر می باشد:

- عوامل موثر بر رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان کدامند؟
- چه ارتباطی بین عوامل موثر رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان وجود دارد؟
- رتبه بندی و تعیین اهمیت عوامل موثر بر رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان چگونه می باشد؟

## ۲- روش شناسی تحقیق

در انجام این پژوهش تلفیقی از شیوه های کمی و کیفی مورد استفاده قرار گرفته است. پژوهش حاضر در مرحله اول از حیث هدف، یک پژوهش اکتشافی میباشد، چرا که به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان است، این مرحله پژوهش براساس روش کیفی است. در مرحله دوم از حیث هدف، یک پژوهش تبیینی محسوب شده و از داده های کمی استفاده شده است. استراتژی پژوهش در مرحله دوم (روش کمی)، پژوهش پیمایشی میباشد. در این پژوهش جهت تلفیق داده های کیفی و کمی از روش تلفیقی اکتشافی طبق مدل ایجاد طبقه بندی با تاکید بر داده های کیفی استفاده شده است. جمع آوری داده ها از طریق پرسشنامه برای شناسایی عوامل و رتبه بندی با استفاده از آزمون فریدمن استفاده گردید. در مرحله اول پژوهش (بخش کیفی) جهت شناسایی عوامل مؤثر بر رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان، از یافته های تحلیل پژوهشهای داخلی و خارجی و همچنین مصاحبه با خبرگان استفاده شده است. ابزار گردآوری داده هادرمرحله دوم (بخش کمی) جهت تأیید و سنجش عوامل مؤثر بر رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد.

جامعه آماری بخش کیفی پژوهش ۲۶ نفر از خبرگان مدیران و کارشناسان شرکت های دانش

بنیان کسب و کار های کوچک و متوسط تبریز، تعدادی از کارآفرینان برتر و اعضای هیئت علمی دانشگاه دارای سابقه و تجربه قابل توجه در زمینه مباحث مربوط به رهبری و به خصوص کسب و کار، به صورت هدفمند و با روش نمونه گیری گلوله برفی مورد مصاحبه و پرسش قرار گرفتند. جامعه آماری پژوهش در مرحله کمی شامل کارکنان و کارشناسان شرکت های دانش بنیان کوچک و متوسط تبریز تعداد نامحدود است. که با توجه به نامحدود بودن جامعه، سرشماری جامعه انجام و ۴۰۰ پرسشنامه توزیع گردید که ۳۸۵ پرسشنامه وصول و با استفاده از نرم افزارهای SPSS ۲۴، PLS ۳.۸ تحلیل شد.

## ۲-۱- روایی<sup>۱</sup> و پایایی<sup>۲</sup> ابزار سنجش

### الف: روایی صوری<sup>۳</sup> (ظاهری)

روایی صوری از نگاه گروه هدف (یا همان پاسخ دهندگان) پرسشنامه را مورد ارزیابی قرار می دهد و ربطی به متخصصین ندارد، پاسخ دهندگان به این سوالات پاسخ می دهد که: آیا ابزار طراحی شده بصورت ظاهری با هدف مطالعه مرتبط است؟ روایی صوری به صورت کیفی در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است. از این رو برای یافتن دشواری در درک عبارات و کلمات، تناسب و ارتباط مطلوب شاخصها، احتمال وجود ابهام و برداشت های نارسا از عبارات و یا وجود نارساییهایی که ممکن است در معانی کلمات وجود داشته باشد پرسشنامه در بین ۱۰ نفر از پاسخ دهندگان توزیع شد و نقطه نظرات آنان در پرسشنامه اعمال و جملات دارای ابهام از نظر آنان تغییر داده شد.

### ب- روایی محتوا<sup>۴</sup>

در روایی محتوا گروه هدف، خبرگان و متخصصان حوزه مورد بررسی هستند که اشراف علمی لازم در مورد موضوع مورد بررسی را دارند. جهت تعیین روایی محتوای ابزار در پژوهش از روش روایی محتوای کمی استفاده شده است.

<sup>۱</sup> - Validity

<sup>۲</sup> -Reliability

<sup>۳</sup> - Face Validity

<sup>۴</sup> -Content Validity



### روایی محتوا کمی

این مفهوم توسط شاخص نسبت روایی محتوا<sup>۱</sup> (CVR) در این پژوهش اندازه گیری می شود. این شاخص توسط لاوشه<sup>۲</sup> طراحی شده است. جهت محاسبه این شاخص از نظرات کارشناسان متخصص در زمینه محتوای آزمون مورد نظر استفاده شده است از آنجا که تمامی سوالات CVR بالاتر از عدد مورد نظر بودند. در این رابطه  $En$  تعداد متخصصانی است که به گزینه ضروری پاسخ داده اند و  $N$  تعداد کل متخصصان است. از آنجایی که مقدار محاسبه شده آیتم ها مطابق با این فرمول بزرگتر از  $0/39$  بود، بنابراین روایی محتوای کمی پرسشنامه (با ۳۲ سوال) تایید می شود (خنیفر و مسلمی، ۱۴۰۱).

### جدول (۱) محاسبه CVR برای سوالات پرسشنامه

شماره سوال	تعداد خبرگانی که گزینه ضروری را انتخاب کرده اند	CVR	شماره سوال	تعداد خبرگانی که گزینه ضروری را انتخاب کرده اند	CVR
۱	۲۲	۰.۶۹	۲۱	۱۹	۰.۴۶۱
۲	۲۱	۰.۶۲	۲۲	۱۹	۰.۴۶۱
۳	۲۳	۰.۷۶۹	۲۳	۲۰	۰.۵۳۸
۴	۲۵	۰.۹۲۳	۲۴	۲۱	۰.۶۲
۵	۱۹	۰.۴۶۱	۲۵	۲۴	۰.۶۹۵
۶	۲۲	۰.۶۹۲	۲۶	۲۰	۰.۵۳۸
۷	۱۹	۰.۴۶۱	۲۷	۲۲	۰.۶۹۲
۸	۲۳	۰.۷۶۹	۲۸	۲۲	۰.۶۹۲
۹	۲۲	۰.۶۹۲	۲۹	۲۴	۰.۷۳۰
۱۰	۲۰	۰.۵۳۸	۳۰	۲۳	۰.۷۶۹
۱۱	۱۹	۰.۴۶۱	۳۱	۲۰	۰.۵۳۸

<sup>۱</sup> content validity ratio

<sup>۲</sup> Lawshe

۰.۴۶۱	۱۹	۳۲	۰.۵۳۸	۲۰	۱۲
			۰.۹۲۳	۲۵	۱۳
			۰.۷۶۹	۲۳	۱۴
			۰.۶۲	۲۱	۱۵
			۰.۶۹۲	۲۲	۱۶
			۰.۷۶۹	۲۳	۱۷
			۰.۶۲	۲۱	۱۸
			۰.۶۹۲	۲۲	۱۹
			۰.۴۶۱	۱۹	۲۰

### ج: روایی سازه ای<sup>۱</sup>

روایی سازه ای این موضوع را بررسی می کند که آیا مولفه و سوالات مورد نظر توانایی تشکیل مقیاس را دارند یا برخی از آن ها نامرتبط اند. این نوع روایی اغلب روایی عاملی نیز نامیده می شود و دلیل آن نیز نحوه ی ارزیابی این نوع روایی با روش های تحلیل عاملی است. سازه ی نامناسب سازه ای است که توافق نظری در محتوای آن وجود ندارد. (اسمیت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰) روایی سازه از طریق روایی همگرا در این پژوهش عملیاتی شده و مورد تایید قرار گرفته است.

### د: پایایی<sup>۳</sup> پرسشنامه

برای سنجش پایایی در این تحقیق از روش آلفای کرونباخ بهره جسته و برای اطمینان بیشتر و به منظور برآورد همسانی درونی بین سؤال ها و مؤلفه ها، از روش محاسبه آلفای کرونباخ در یک پیش تست استفاده شد با استفاده از داده های بدست آمده از این پرسش نامه ها به کمک نرم افزار آماری SPSS میزان آلفای کرونباخ محاسبه شد. نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل در جدول (۱) نشان داده شده است.

<sup>۱</sup>-Construct validity

<sup>۲</sup>- Smith

<sup>۳</sup>-Reliability

### جدول (۲) پایایی پرسشنامه با آلفای کرونباخ

معیار	تعداد سوالات	آلفای کرونباخ
رویکردهای رهبری	۹	۰.۷۹۱
مولفه های محیطی رهبری	۸	۰.۸۱۲
مهارتهای رهبری	۱۱	۰.۷۸۱
مولفه های شخصیتی رهبری	۸	۰.۸۳۱
تعاملات اخلاقی رهبری	۸	۰.۷۸۸
کل پرسشنامه	۴۴	۰.۸۰۲

از آنجایی که پایایی مقادیر تمامی پرسشنامه ها از ۰.۷ بیشتر می باشند لذا پایایی پرسشنامه ها تایید می شوند.

### ۳- یافته های تحقیق

پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل موثر بر رهبری در شرکت های دانش بنیان انجام شده است. برای شناسایی شاخص ها و معیارهای موثر در این الگو، از مصاحبه با مدیران، کارشناسان و اساتید دانشگاه استفاده شده است. داده ها با روش تحلیل عاملی اکتشافی تجزیه و تحلیل شدند.

### جدول (۳) شاخص KMO و آزمون کرویت بارتل

مقدار	شاخص آماری	
۰/۸۰۷	شاخص KMO	
۵۴۴۱/۳۳۶	آماره	آزمون کرویت بارتل
۹۴۶	درجه آزادی	
۰/۰۰۰	سطح معناداری (sig)	

با توجه به عدد KMO (بزرگتر از ۰.۷) و عدد معناداری آزمون بارتل ( $\text{sig} < 0.05$ ) می توان گفت که داده ها برای اجرای تحلیل عاملی مناسب است و از شرایط مورد نیاز برخوردار است.

جدول (۴) اشترکات اولیه بعد از حذف سئوالات مرحله اول

اولیه	استخراجی	گویه ها
۱.۰۰۰	۰.۷۶۷	۱. همبستگی و استقلال در شرکت شما تا چه حد مورد استفاده قرار میگیرد؟
۱.۰۰۰	۰.۷۵۳	۲. تفکر جمعی در شرکت شما تا چه حد مورد استفاده قرار میگیرد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۴۹	۳. رهبری الگو محور در شرکت شما تا چه حد مورد استفاده قرار میگیرد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۷۷	۴. رهبری مبتنی بر اعتماد در شرکت شما تا چه حد مورد استفاده قرار میگیرد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۶۶	۵. رهبری جسور و با اراده در شرکت شما تا چه حد مورد استفاده قرار میگیرد؟
۱.۰۰۰	۰.۷۰۰	۶. شور و اشتیاق موفقیت رهبری در شرکت شما تا چه حد مورد استفاده قرار میگیرد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۰۶	۷. تواضع و فروتنی رهبری در شرکت شما تا چه حد مورد استفاده قرار میگیرد؟
۱.۰۰۰	۰.۷۳۶	۸. تمایل به فداکاری رهبری در شرکت شما تا چه حد مورد استفاده قرار میگیرد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۰۳	۹. حسادت و خودخواهی رهبری در شرکت شما تا چه اندازه ممانعت می شود؟
۱.۰۰۰	۰.۵۷۶	۱۰. ایجاد فرهنگ سازمانی نوآورانه تا چه حدی میتواند باعث پیدایش رهبری محیطی سازمان شما باشد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۸۲	۱۱. ایجاد ساختار سازمانی چابک تا چه حدی میتواند باعث پیدایش رهبری محیطی سازمان شما باشد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۶۲	۱۲. ایجاد سیستم های پاداش و انگیزشی مناسب تا چه حدی میتواند باعث پیدایش رهبری محیطی سازمان شما باشد؟
۱.۰۰۰	۰.۵۶۶	۱۳. رعایت انضباط و دیسیپلین کاری تا چه حدی میتواند باعث پیدایش رهبری محیطی

		سازمان شما باشد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۶۹	۱۴. تخصیص مناسب و بهینه منابع در سازمان تا چه حدی میتواند باعث پیدایش رهبری محیطی سازمان شما باشد؟
۱.۰۰۰	۰.۵۸۹	۱۵. عدم هماهنگی بر تخصیص منابع در شرکت تا چه حدی رواج دارد؟
۱.۰۰۰	۰.۶۱۹	۱۶. اهداف و الزامات نامشخص فعالیت ها تا چه حدی مانع تخصیص منابع در شرکت می شود؟
۱.۰۰۰	۰.۵۵۹	۱۷. ایجاد بستر ساختاری و کنترلی در سازمان تا چه حدی میتواند باعث پیدایش رهبری محیطی سازمان شما باشد؟
۱.۰۰۰	۰.۵۷۴	۱۸. مهارت های ارتباطی قوی تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	۰.۵۳۰	۱۹. توانایی ایجاد تیم های قوی تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	۰.۵۷۱	۲۰. مدیریت بحران تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	۰.۵۳۸	۲۱. مدیریت تغییر تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	۰.۴۳۵	۲۲. توانمندسازی زیردستان تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	۰.۶۴۱	۲۳. مهارت های رهبر دانش مدار تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	۰.۶۴۸	۲۴. استفاده از ظرفیتهای بالقوه خارج از سازمان تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	۰.۷۱۲	۲۵. ایجاد استراتژیهای زیرساخت محور مانند استانداردهای سازی تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟

۱.۰۰۰	.۶۱۶	۲۶. مدیریت کیفیت تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	.۵۴۲	۲۷. تدوین استراتژیهای تامین مالی تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	.۷۵۷	۲۸. تدوین استراتژیهای حفظ بازار(رقابتی ) تا چه اندازه در شرکت به رشد و توسعه کمک میکند؟
۱.۰۰۰	.۵۹۵	۲۹. دیدگاه آینده‌نگر و نوآورانه تا چه اندازه در شرکت موثر است؟
۱.۰۰۰	.۵۵۱	۳۰. خلاقیت و نوآوری تا چه اندازه در شرکت موثر است؟
۱.۰۰۰	.۵۳۶	۳۱. انعطاف پذیری و سازگاری با تغییر تا چه اندازه در شرکت موثر است؟
۱.۰۰۰	.۵۶۳	۳۲. اشتیاق به یادگیری تا چه اندازه در شرکت موثر است؟
۱.۰۰۰	.۴۸۳	۳۳. ایجاد فضای امن برای ایده‌ها تا چه اندازه در شرکت موثر است؟
۱.۰۰۰	.۶۱۷	۳۴. اشاعه ژرف نگرى و نکته سنجى در سازمان تا چه اندازه در شرکت موثر است؟
۱.۰۰۰	.۵۵۱	۳۵. کارهای اعضای تیم توسط مدیر تا چه اندازه در شرکت درک می شود؟
۱.۰۰۰	.۶۶۸	۳۶. ایجاد انگیزه و همدلی از طرف رهبر تا چه اندازه در شرکت انجام می شود؟
۱.۰۰۰	.۵۸۷	۳۷. تدوین انتظارات اخلاقی مثبت تا چه اندازه در شرکت پیاده میشود؟
۱.۰۰۰	.۶۲۵	۳۸. عمل کردن مدیر به قولی که به کارکنانش می دهد تا چه اندازه در شرکت پیاده میشود؟
۱.۰۰۰	.۶۲۰	۳۹. تدوین وظایف افراد برای مشارکت در اهداف مسئولانه اجتماعی تا چه اندازه در شرکت پیاده میشود؟
۱.۰۰۰	.۷۳۱	۴۰. بیان صریح و شفاف در مورد ارزشها و هنجارهای گروه تا چه اندازه در شرکت پیاده میشود؟

۱.۰۰۰	.۵۸۰	۴۱. پاسخگوی اعمال خود بودن با توجه به آموزشهای دینی تا چه اندازه در شرکت پیاده میشود؟
۱.۰۰۰	.۵۱۱	۴۲. ایجاد فضای مناسب برای مشارکت کارکنان توسط مدیر تا چه اندازه در شرکت پیاده میشود؟
۱.۰۰۰	.۶۸۰	۴۳. داشتن وجدان کاری تا چه اندازه در شرکت پیاده میشود؟
۱.۰۰۰	.۶۲۰	۴۴. داشتن عدالت و انصاف تا چه اندازه در شرکت پیاده میشود؟

در جدول فوق ۲ سوال حذف شدند و بقیه سؤالات در دو قسمت اشباع در فرآیند تحلیل عاملی می باشد به علت اینکه عدد اشتراکات سؤالات از ۰.۵ بیشتر می باشد و تعداد ۴۲ گویه در این مرحله شناسایی گردیدند.

جدول (۵) واریانس تبیین شده - مؤلفه های استخراج شده بعد از تحلیل عاملی پرسشنامه

**Total Variance Explained**

Component	مقدار ویژه کل			مجموع مجذور بارهای عاملی (قبل از چرخش)		
	کل	نسبت از واریانس (به درصد)		کل	نسبت از واریانس (به درصد)	Cumulative %
۱	۱۲.۲۳۰	۳۴.۹۴۴	۳۴.۹۴۴	۱۲.۲۳۰	۳۴.۹۴۴	۳۴.۹۴۴
۲	۷.۰۰۳	۲۰.۰۰۹	۵۴.۹۵۲	۷.۰۰۳	۲۰.۰۰۹	۵۴.۹۵۲
۳	۴.۲۹۹	۱۲.۲۸۳	۶۷.۲۳۶	۴.۲۹۹	۱۲.۲۸۳	۶۷.۲۳۶
۴	۳.۹۸۶	۱۱.۳۸۸	۷۸.۶۲۳	۳.۹۸۶	۱۱.۳۸۸	۷۸.۶۲۳
۵	۳.۴۱۲	۹.۷۴۹	۸۸.۳۷۳	۳.۴۱۲	۹.۷۴۹	۸۸.۳۷۳
۶	.۹۵۹	۲.۲۸۴	۹۰.۶۲۶			
۷	.۹۱۳	۲.۱۷۵	۹۲.۸۰۰			
۸	.۸۸۲	۲.۱۰۱	۹۴.۹۰۱			
۹	.۸۷۰	۲.۰۷۱	۹۶.۹۷۲			
۱۰	.۸۱۶	۱.۹۴۲	۹۸.۹۱۴			

۱۱	.۷۴۸	۱.۷۸۲	۷۵.۶۹۶		
۱۲	.۷۲۴	۱.۷۲۵	۷۷.۴۲۱		
۱۳	.۷۰۵	۱.۶۷۹	۷۹.۱۰۰		
۱۴	.۶۶۳	۱.۵۷۸	۸۰.۶۷۸		
۱۵	.۶۳۸	۱.۵۱۸	۸۲.۱۹۶		
۱۶	.۵۸۳	۱.۳۸۹	۸۳.۵۸۵		
۱۷	.۵۷۵	۱.۳۶۹	۸۴.۹۵۴		
۱۸	.۵۲۷	۱.۲۵۵	۸۶.۲۰۹		
۱۹	.۴۹۳	۱.۱۷۳	۸۷.۳۸۲		
۲۰	.۴۸۶	۱.۱۵۸	۸۸.۵۴۰		
۲۱	.۴۷۹	۱.۱۴۱	۸۹.۶۸۱		
۲۲	.۴۴۴	۱.۰۵۶	۹۰.۷۳۷		
۲۳	.۴۲۵	۱.۰۱۳	۹۱.۷۵۰		
۲۴	.۴۰۵	.۹۶۴	۹۲.۷۱۵		
۲۵	.۳۹۷	.۹۴۵	۹۳.۶۶۰		
۲۶	.۳۹۰	.۹۲۸	۹۴.۵۸۸		
۲۷	.۳۶۲	.۸۶۳	۹۵.۴۵۱		
۲۸	.۳۴۰	.۸۱۰	۹۶.۲۶۱		
۲۹	.۳۱۸	.۷۵۷	۹۷.۰۱۸		
۳۰	.۲۹۱	.۶۹۲	۹۷.۷۱۰		
۳۱	.۲۸۰	.۶۶۷	۹۸.۳۷۷		
۳۲	.۲۵۹	.۶۱۷	۹۸.۹۹۴		
۳۲	.۲۱۹	.۵۲۱	۹۹.۵۱۵		
۴۲	۱.۴۹۱E-۰۱۵	۴.۲۶۰E-۰۱۵	۱۰۰.۰۰۰		

Extraction Method: Principal Component Analysis.



جدول کل واریانس تبیین شده نشان می‌دهد که این عامل‌ها در حدود ۸۸/۳۷۳ درصد واریانس را تبیین و پوشش می‌نماید که در واقع نشان‌دهنده روایی مناسب سؤالات می‌باشد. در ادامه ماتریس چرخش یافته عاملی آورده می‌شود. این ماتریس همبستگی گویه (سؤالات یا متغیرها) و عامل را مشخص می‌کند که براساس میزان همبستگی این ارتباط روشن خواهد شد. در این ماتریس بارهای عاملی (نمرات عاملی) هر یک از متغیرها بزرگتر از ۰.۵ می‌باشند و زیر چتر عامل مورد نظر قرار می‌گیرند که هر چقدر مقدار این ضریب بیشتر باشد عامل مربوطه نقش بیشتری در کل تغییرات (واریانس) متغیر مورد نظر دارد.

جدول ۵ نشان می‌دهد که چه سؤالاتی و با چه بارهای عاملی به این عامل‌ها مرتبط هستند. از طریق این فرایند است که محقق با استفاده از تحلیل عاملی، تعداد زیادی متغیر را در چندین عامل خلاصه کرده و نام کلی برای آنها تعیین می‌کند تا بتواند به تلخیص داده‌ها و اعتبارسنجی ارتباطات عناصر که از اهداف اساسی این روش آماری است، دست یابد. نامگذاری این عاملها در جدول آمده و از طریق این عاملها می‌توان به یک مدل کلی تری برای تحلیل و تبیین پدیده مورد نظر دست یافت.

جدول (۶) مؤلفه‌های استخراج شده پس از چرخش به روش واریماکس

Component Matrix <sup>a</sup>					
	۱	۲	۳	۴	۵
همبستگی و استقلال در شرکت	.۷۱۸	.۷۰۸	-.۰۸۷	.۴۲۲	-.۰۹۴
تفکر جمعی در شرکت	.۵۵۰	-.۰۶۱	-.۲۹۷	.۰۷۴	.۲۳۵
رهبری الگو محور	.۶۶۷	-.۲۰۲	-.۲۸۸	-.۰۹۵	.۵۹۹
رهبری مبتنی بر اعتماد	.۶۸۱	-.۳۶۴	-.۳۸۳	-.۱۳۶	-.۴۸۲
رهبری جسور و با اراده	.۶۲۹	.۳۶۹	.۴۰۸	-.۵۴۷	-.۰۲۵
شور و اشتیاق موفقیت رهبری	.۶۶۷	-.۲۰۲	-.۲۸۸	-.۰۹۵	.۵۹۹
تواضع و فروتنی رهبری	.۶۸۱	-.۳۶۴	-.۳۸۳	-.۱۳۶	-.۴۸۲
تمایل به فداکاری رهبری	.۶۲۹	.۳۶۹	.۴۰۸	-.۵۴۷	-.۰۲۵
حسادت و خودخواهی رهبری	.۵۵۶	.۷۰۳	-.۰۷۷	.۴۰۲	-.۰۶۵
ایجاد فرهنگ سازمانی نوآورانه	.۴۷۷	.۵۵۲	.۴۸۴	.۳۲۶	.۰۳۳

ایجاد ساختار سازمانی چابک	.۴۹۶	.۵۶۸	.۴۳۴	.۳۲۳	-.۰۴۸
ایجاد سیستم‌های پاداش و انگیزشی مناسب	.۴۷۷	.۵۵۲	.۴۸۴	.۳۲۶	.۰۳۳
رعایت انضباط و دیسپلین کاری	.۴۹۶	.۵۶۸	.۴۳۴	.۳۲۳	-.۰۴۸
تخصیص مناسب و بهینه منابع در سازمان	.۵۵۶	.۷۰۳	-.۰۷۷	.۴۰۲	-.۰۶۵
عدم هماهنگی بر تخصیص منابع در شرکت	.۵۱۸	.۷۰۸	-.۰۸۷	.۴۲۲	-.۰۹۴
اهداف و الزامات نامشخص فعالیت ها	.۳۱۰	.۵۲۱	.۲۶۱	-.۱۷۸	.۰۸۳
ایجاد بستر ساختاری و کنترلی در سازمان	.۳۲۷	.۵۶۵	.۱۵۱	-.۱۷۱	.۰۶۰
مهارت‌های ارتباطی قوی	.۵۹۹	-.۲۰۲	-.۲۸۸	-.۰۹۵	.۶۶۷
توانایی ایجاد تیم‌های قوی	-.۴۸۲	-.۳۶۴	-.۳۸۳	-.۱۳۶	.۶۸۱
مدیریت بحران	-.۰۲۵	.۳۶۹	.۴۰۸	-.۵۴۷	.۶۲۹
مدیریت تغییر	.۲۳۵	-.۰۶۱	-.۲۹۷	.۰۷۴	.۵۵۰
مهارت‌های رهبر دانش مدار	.۶۶۷	-.۲۰۲	-.۲۸۸	-.۰۹۵	.۵۹۹
استفاده از ظرفیتهای بالقوه خارج از سازمان	.۶۸۱	-.۳۶۴	-.۳۸۳	-.۱۳۶	.۶۸۲
ایجاد استراتژیهای زیرساخت محور مانند استانداردسازی	-.۰۲۵	.۳۶۹	.۴۰۸	-.۵۴۷	.۶۲۹
مدیریت کیفیت	.۲۹۶	.۰۵۳	-.۱۶۹	.۵۰۹	.۵۶۹
تدوین استراتژیهای تامین مالی	.۴۸۱	.۰۳۰	-.۲۸۹	.۱۲۹	.۶۵۳
تدوین استراتژیهای حفظ بازار(رقابتی)	.۳۶۶	.۰۰۳	-.۰۶۷	.۲۶۸	.۷۳۰
دیدگاه آینده‌نگر و نوآورانه	.۴۷۷	-.۴۵۲	.۵۸۴	.۳۲۶	.۰۳۳
خلاقیت و نوآوری	.۴۹۶	-.۴۶۸	۳۴۵	.۳۲۳	-.۰۴۸
انعطاف‌پذیری و سازگاری با تغییر	.۵۵۶	-.۰۷۷	.۷۰۳	.۴۰۲	-.۰۶۵
اشتیاق به یادگیری	.۵۱۸	-.۰۸۷	.۷۰۸	.۴۲۲	-.۰۹۴

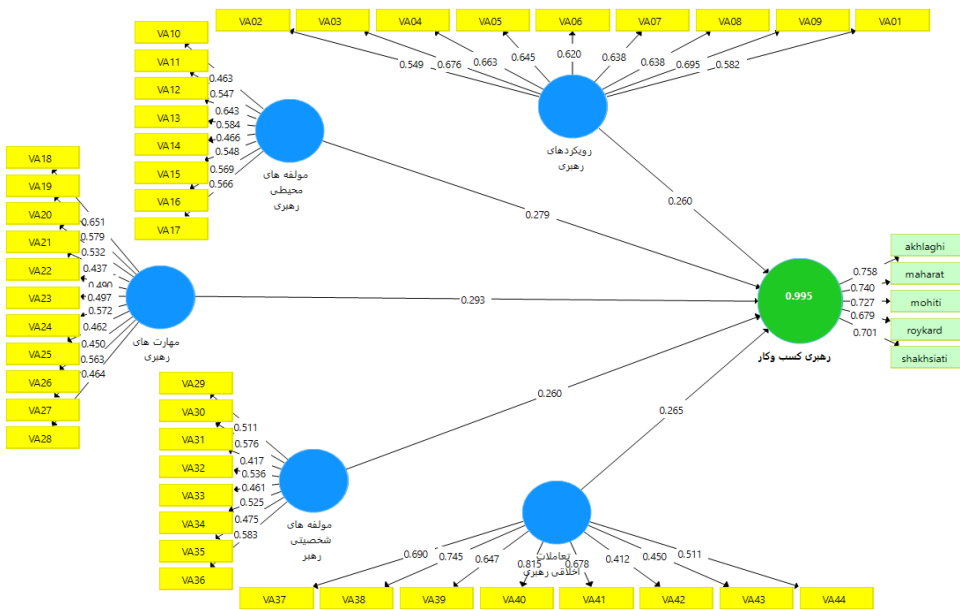
اشاعه ژرف نگری و نکته سنجی در سازمان	-۰.۳۶۴	-۰.۳۸۳	۰.۶۸۱	-۰.۱۳۶	-۰.۴۸۲
درک کارهای اعضای تیم توسط مدیر	۰.۴۰۸	۰.۳۶۹	۰.۶۲۹	-۰.۵۴۷	-۰.۰۲۵
ایجاد انگیزه و همدلی از طرف رهبر	-۰.۲۹۷	-۰.۰۶۱	۰.۵۵۰	۰.۰۷۴	۰.۲۳۵
تدوین انتظارات اخلاقی مثبت	۰.۴۰۸	-۰.۰۵۶	-۰.۲۷۳	۰.۶۰۸	-۰.۰۲۵
عمل کردن مدیر به کارکنانش	۰.۴۱۸	-۰.۱۲۸	-۰.۳۸۴	۰.۵۶۸	-۰.۰۵۸
تدوین وظایف افراد برای مشارکت در اهداف مسئولانه اجتماعی	۰.۴۸۰	-۰.۰۸۸	-۰.۳۷۸	۰.۵۳۰	-۰.۰۵۰
بیان صریح و شفاف در مورد ارزشها و هنجارهای گروه	۰.۲۴۹	-۰.۱۴۷	-۰.۲۸۵	۰.۶۴۹	۰.۰۸۸
پاسخگویی اعمال خود بودن با توجه به آموزشهای دینی	۰.۳۱۵	-۰.۱۶۷	-۰.۱۸۳	۰.۵۶۵	۰.۰۱۴
ایجاد فضای مناسب برای مشارکت کارکنان	۰.۳۱۹	-۰.۱۵۱	-۰.۰۳۶	۰.۵۱۹	-۰.۰۸۴
داشتن وجدان کاری	۰.۲۳۹	۰.۱۸۴	۰.۰۱۹	۰.۵۳۹	۰.۰۶۶
داشتن عدالت و انصاف	۰.۴۲۸	۰.۰۵۳	-۰.۰۵۶	۰.۶۲۸	۰.۳۲۹
Extraction Method: Principal Component Analysis.					
a. ۱۳ components extracted.					

با توجه به جدول ۵ مشخص گردید که کدام گویه‌ها با عاملها مرتبط هستند. بر اساس اطلاعات این جدول، مهمترین عوامل موثر بر رهبری کسب و کار در شرکت‌های دانش‌بنیان دارای ۵ عامل و ۴۲ عنصر یا شاخص است:

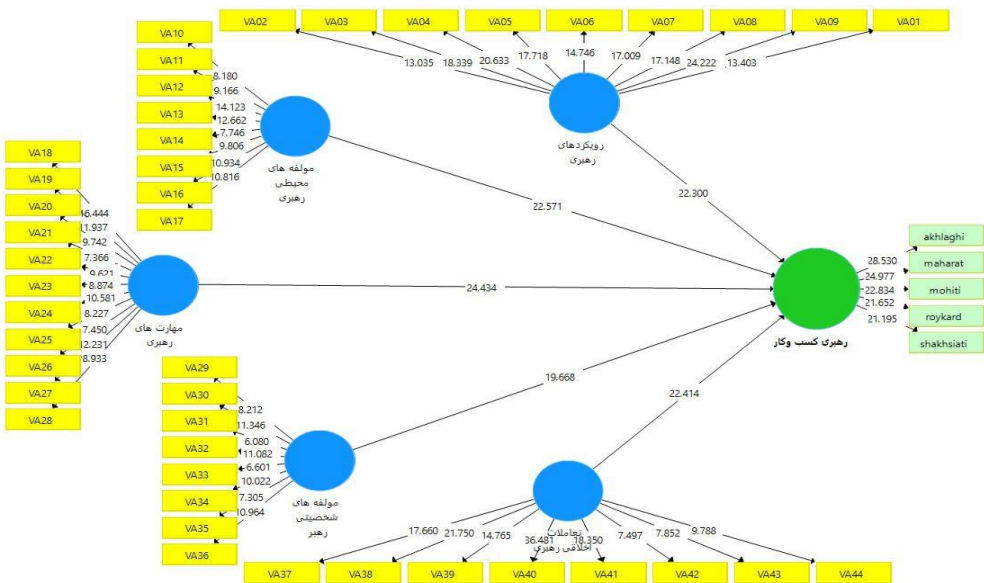
### ۳-۱- آزمون همگن بودن سوالات (بارهای عاملی)

آزمون همگن بودن به معنای این است که کلیه سوالات اندازه‌گیری کننده یک متغیر یا مولفه،

حول يك مفهوم می چرخند. اگر بار عاملی که همان ضریب همبستگی بین متغیر مکنون و آشکار (سوالات هر متغیر) است بالای ۰/۴ شود، می توان ادعا نمود آن سوال با سوالات دیگر همگن می باشد (مک کلور<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). در غیر این صورت سوال باید از مدل پژوهش حذف گردیده و اصطلاحاً مدل اصلاح گردد.



شکل (۱) مدل پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد (بار عاملی)



شکل (۲) مدل پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد (t-value)

با توجه به شکل فوق، نتایج حاکی از آن است که بار عاملی تمامی سوالات مدل از نقطه برش ۰/۴ بالاتر هستند. در ادامه به بررسی پایایی و روایی ابزار اندازه گیری پرداخته شد. پایایی شرط لازم ولی ناکافی است. پس ابتدا به بررسی پایایی ابزار اندازه گیری و سپس روایی ابزار اندازه گیری گردید.

### ۳-۲- آزمون بررسی کیفیت مدل اندازه گیری

در رویکرد واریانس محور، مانند کواریانس محور، شاخص های برازش دقیق وجود ندارد. محققان تلاش کرده اند تا شاخص های برازشی برای PLS ارائه دهند، اما این آزمون ها با انتقادات مواجه شده اند. به جای شاخص های برازش، آزمون هایی برای ارزیابی کیفیت مدل های درونی و بیرونی استفاده می شود. از جمله این آزمون ها، روایی متقاطع شاخص اشتراکی سازه (CV COM) است که کیفیت مدل بیرونی را می سنجد. این شاخص با مقادیر ۰.۰۲، ۰.۱۵ و ۰.۳۵ به ترتیب ضعیف، متوسط و قوی ارزیابی می شود.

جدول (۷) آزمون روایی متقاطع شاخص اشتراکی سازه

متغیر	SSO	SSE	$Q^2 = 1 - SSE/SSO$
تعاملات اخلاقی رهبری	۴۸۹۰.۰۰۰	۳۰۸۰.۰۰۰	۰.۳۷۰
رهبری کسب و کار	۱۹۲۵.۰۲۲	۹۴۷.۶۰۴	۰.۵۰۸
رویکردهای رهبری	۳۴۶۵.۰۵۳	۲۰۰۵.۰۰۰	۰.۴۲۱
مهارت های رهبری	۴۲۳۵.۰۰۳	۲۲۱۱.۰۰۰	۰.۴۷۷
مولفه های شخصیتی رهبر	۲۷۷۰.۰۰۰	۱۳۰۸.۰۰۰	۰.۵۲۷
مولفه های محیطی رهبری	۲۵۷۱.۳۴۰	۱۰۳۰.۰۰۰	۰.۵۹۹

نتایج جدول برای متغیرهای رهبری کسب و کار بیشتر از ۰/۳۵ است و می توان ادعا کرد مدل بیرونی برای متغیرها از کیفیتی بسیار قوی برخوردار است و این نشان داد سوالات از قدرت پیش بینی بسیار بالایی در اندازه گیری متغیرهای خود برخوردارند. حال بعد از سنجش کیفیت مدل بیرونی، نوبت به تجزیه و تحلیل مدل درونی (ساختاری) پژوهش می رسد.

### ۳-۳- آزمون واریانس تبیین شده (ضریب تعیین)

برای ارزیابی مدل درونی (ساختاری) از ضریب تعیین متغیرهای درونزا ( $R^2$ ) استفاده می شود. آزمون مربوط به واریانس تبیین شده به بررسی دقت پیش بینی رفتار متغیرهای درونزا توسط ترکیب خطی متغیرهای برونزا می پردازد. آنچه امروزه مورد قبول تمامی محققین قرار دارد سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ یعنی دقت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی می باشد. در همین راستا محقق برای متغیرهای درونزا  $R^2$  را محاسبه نموده و آنها را بر اساس این سه مقدار تفسیر می کند.

جدول (۸) جدول واریانس تبیین شده از متغیرهای درونزا

متغیر	R Square ( $R^2$ )
رهبری کسب و کار	۰.۹۹۵

### ۳-۴- آزمون GOF

شاخص نیکویی برازش (GOF) نیز به عنوان جمع بندی کننده دو مدل بیرونی و درونی است که اگر مقدار آن بالای ۰/۳۶ شود، آنگاه مدل کلی پژوهش در PLS و نتایج آن دقتی برابر با ۰/۹۷٪

نتایج کواریانس محورها دارد. البته برای این شاخص سه مقدار ۰/۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان کیفیت کلی ضعیف، متوسط و قوی ارائه شده است.

$$GOF = \sqrt{Communality \times R^2}$$

$$GOF = \sqrt{0.808 \times 0.995} = 0.896$$

با توجه به مقدار بدست آمده برای آزمون نکوئی برازش (۰/۸۹۶)، کیفیت مدل کلی بسیار قوی است و مقدار GOF بسیار بیشتر از ۰/۳۵ است. بنابراین می توان ادعا نمود که دقت و کیفیت بسیار مناسب است.

### الف: آزمون و تحلیل مسیر مدل

آنالیز مسیر در این بخش با تکیه بر نرم افزار PLS انجام شده است. این نرم افزار هر یک از سازه های تحقیق را به صورت یک متغیر آنالیز می کند در این صورت با تکیه بر بخش های قبلی سازه های تشکیل شده در قالب یک متغیر مشاهده گر تحلیل می شود. همچنین از آنجا که تعداد سازه ها و مسیر ها در مدل مفهومی تحقیق زیاد است نرم افزار PLS مناسب ترین نرم افزار برای تحلیل مسیر در این تحقیق است.

جدول (۹) خلاصه نتایج تحلیل عاملی تاییدی متغیر های تحقیق

نتیجه تحلیل مسیر	آماره	بار عاملی	سازه های فرعی و معیار اصلی
			LA
معنی دار	۰۳۵.۱۳	۰.۵۴۹	LA۱
معنی دار	۱۸.۳۳۹	۰.۶۷۶	LA۲
معنی دار	۲۰.۶۳۳	۰.۶۶۳	LA۳
معنی دار	۱۷.۷۱۸	۰.۶۵۵	LA۴
معنی دار	۱۴.۷۴۶	۰.۶۲۰	LA۵
معنی دار	۱۷.۰۰۹	۰.۶۳۸	۶LA
معنی دار	۱۷.۱۴۸	۰.۶۳۸	۶LA
معنی دار	۲۴.۲۲۲	۰.۶۹۵	۶LA
معنی دار	۱۳.۴۰۳	۰.۵۸۲	۶LA

نتیجه تحلیل مسیر	tآماره	بار عاملی	LI
معنی دار	۱۸۰.۸	۰.۴۶۳	LI۱
معنی دار	۱۶۶.۹	۰.۵۴۶	LI۲
معنی دار	۱۲۳.۱۴	۰.۶۴۳	LI۳
معنی دار	۶۶۲.۱۲	۰.۵۸۴	LI۴
معنی دار	۷۴۶.۷	۰.۴۶۶	LI۵
معنی دار	۸۰۶.۹	۰.۵۴۸	LI۶
معنی دار	۱۰.۹۳۴	۰.۵۶۹	۷LI
معنی دار	۱۰.۸۱۶	۰.۵۶۶	۸LI
نتیجه تحلیل مسیر	tآماره	بار عاملی	LS
معنی دار	۴۴۴.۱۶	۰.۶۵۱	LS۱
معنی دار	۹۳۷۱۱.	۰.۵۷۹	LS۲
معنی دار	۷۴۲.۹	۰.۵۳۲	LS۳
معنی دار	۳۶۶.۷	۰.۴۳۷	LS۴
معنی دار	۶۲۱.۹	۰.۴۹۰	LS۵
معنی دار	۸۷۴.۸	۰.۴۹۷	LS۶
معنی دار	۵۸۱ ۱۰.	۰.۵۷۲	LS۷
معنی دار	۲۲۷۸.	۰.۴۶۲	LS۸
معنی دار	۴۵۰.۷	۰.۴۵۰	LS۹
معنی دار	۱۲.۲۳۱	۰.۵۶۳	۱۰LS
معنی دار	۸.۹۳۳	۰.۴۶۴	۱۱LS
نتیجه تحلیل مسیر	tآماره	بار عاملی	LP
معنی دار	۲۱۲۸.	۰.۵۱۱	LP۱
معنی دار	۳۴۶.۱۱	۰.۵۷۶	LP۲
معنی دار	۰۸۰.۶	۰.۵۳۶	LP۳
معنی دار	۰۸۲.۱۱	۰.۵۳۲	LP۴
معنی دار	۶۰۱.۶	۰.۴۵۵	LP۵
معنی دار	۰۲۲.۱۰	۰.۵۲۵	LP۶
معنی دار	۷.۳۰۵	۴۷۵.۰	۷LP
معنی دار	۱۰.۹۶۴	۰.۵۹۳	۸LP



نتیجه تحلیل مسیر	t آماره	بار عاملی	LE
معنی دار	۶۶۰.۱۷	۰.۶۹۰	LE <sub>۱</sub>
معنی دار	۷۵۰.۲۱	۰.۷۴۵	LE <sub>۲</sub>
معنی دار	۷۶۵.۱۴	۰.۶۴۷	LE <sub>۳</sub>
معنی دار	۴۸۱.۳۶	۰.۸۱۵	LE <sub>۴</sub>
معنی دار	۳۵۰.۱۸	۰.۶۷۱	LE <sub>۵</sub>
معنی دار	۴۹۷.۷	۰.۴۱۲	LE <sub>۶</sub>
معنی دار	۷۸۵۲	۰.۴۵۰	۷LE
معنی دار	۹.۷۸۸	۰.۵۱۱	۸LE

\*حد متوسط بر اساس طیف لیکرت از بین اعداد ۱ تا ۵ عدد ۳ خواهد بود

با توجه به جدول فوق، ملاحظه میشود که تمامی مضامین اصلی استخراج شده از مصاحبه ها و پرسشنامه در تجزیه و تحلیل آماری مورد تأیید واقع شده و مولفه ها، ابعاد و شاخصهای شناسایی شده از نظر نمونه بررسی شده نیز در بحث معیارهای الگوی رهبری کسب و کار شرکتهای دانش بنیان اثرگذار هستند.

کلیه ابعاد مبنی بر اینکه روی الگوی رهبری کسب و کار شرکتهای دانش بنیان تاثیر معنی داری دارند زیرا سطح معنی داری کمتر از ۵ صدم بوده به عبارت دیگر "تاثیر معیارهای پنج گانه رویکردهای رهبری، مولفه های محیطی رهبری، مهارتهای رهبری، مولفه های شخصیتی رهبری، تعاملات اخلاقی رهبری در الگوی رهبری کسب و کار شرکتهای دانش بنیان تایید شد.

### ۳-۵- تحلیل مسیر مدل مفهومی کلی پژوهش:

جدول (۱۰) نتایج آزمون t برای عوامل اصلی

نتیجه تحلیل مسیر	t آماره	بار عاملی	نام مسیر
معنی داری	۳۰۰.۲۳	۰.۲۶۰	رهبری کسب و کار-> رویکردهای رهبری
معنی داری	۴۳۴.۲۴	۰.۲۶۹	رهبری کسب و کار-> مهارت های رهبری
معنی داری	۶۶۸.۱۹	۰.۲۸۰	رهبری کسب و کار-> مولفه های شخصیتی رهبر
معنی داری	۵۷۱.۲۲	۰.۲۹۷	رهبری کسب و کار-> مولفه های محیطی رهبری
معنی داری	۴۱۴.۲۲	۰.۲۶۵	تعاملات اخلاقی رهبری-> رهبری کسب و کار

معنی داری	۶۵۲.۲۱	۰.۶۵۲	رویکردهای رهبری >- رهبری کسب و کار
معنی داری	۹۷۷.۲۴	۰.۷۴۰	مهارت های رهبری >- رهبری کسب و کار
معنی داری	۱۹۵.۲۱	۰.۷۰۱	مولفه های شخصیتی رهبر >- رهبری کسب و کار
معنی داری	۸۳۴.۲۲	۰.۷۲۷	مولفه های محیطی رهبری >- رهبری کسب و کار
معنی داری	۵۳۰.۲۸	۰.۷۵۸	تعاملات اخلاقی رهبری >- رهبری کسب و کار

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول (۶) ضریب ده مسیر مثبت و آماره t آن مسیرها بزرگتر از مقدار بحرانی است (۱/۹۶). لذا فرض صفر رد شده و در نتیجه ادعای مطرح شده تایید می گردد.



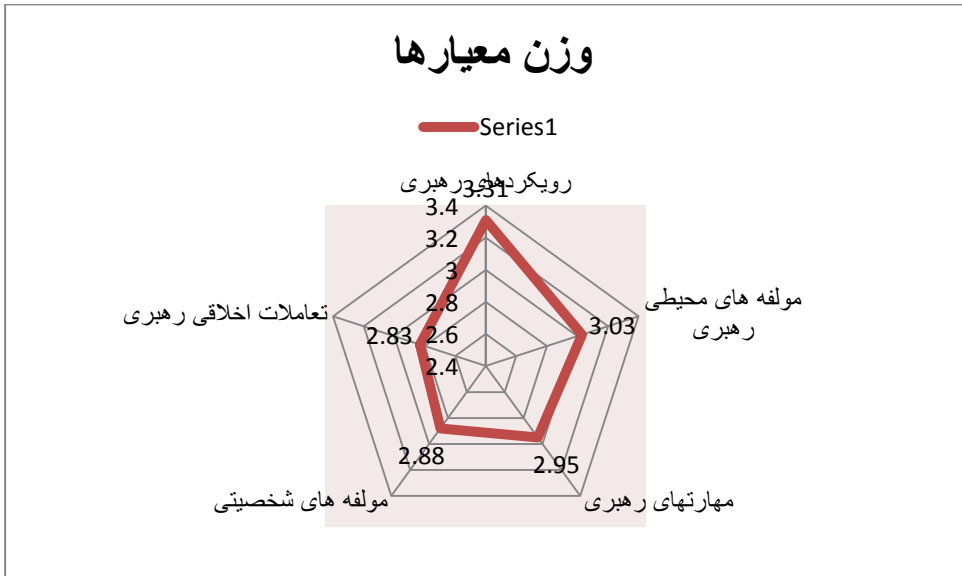
شکل (۳) مدل نهایی تحقیق

### ۳-۶- رتبه بندی عوامل شناسایی شده با استفاده از آزمون فریدمن

نتیجه نهایی محاسبات با استفاده از نرم افزار SPSS به شرح جدول زیر می باشد

جدول (۱۱) وزن عوامل موثر بر رهبری کسب و کار در شرکتهای دانش بنیان

عوامل	نام معیارها	وزن معیارها
A	رویکردهای رهبری	۳.۳۱
B	مولفه های محیطی رهبری	۳.۰۳
C	مهارتهای رهبری	۲.۹۵
D	مولفه های شخصیتی	۲.۸۸
E	تعاملات اخلاقی رهبری	۲.۸۳



شکل (۴) نمودار رادار وزن عوامل موثر رهبری کسب و کار در شرکتهای دانش بنیان در شکل (۴) اهمیت معیارهای اصلی ارائه الگوی رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان از نظر نمونه آماری به ترتیب وزن آنها، رتبه اول مهارت های رهبری، مولفه های شخصیتی

رهبری رتبه دوم، مؤلفه های رهبری محیطی سازمان رتبه سوم، رویکردهای رهبری رتبه چهارم، مؤلفه های اخلاقی رهبری رتبه پنجم، را کسب نموده اند.

#### ۴- نتیجه گیری و پیشنهادها

از آنجاییکه رهبری کسب و کار به معنای نفوذ در افراد است و می توان از طریق یک رهبری مؤثر، موفقیت یک کسب و کار را تضمین کرد و مبحث این پژوهش به طور کلی مرتبط با منابع انسانی و رفتار سازمانی است، آزمون فرضیه های تحقیق با استفاده از تحلیل مسیر و بررسی سطح معناداری (کوچکتر از ۰.۰۵) نشان داد که تمامی پنج معیار اصلی شناسایی شده رویکردهای رهبری، مؤلفه های محیطی رهبری، مهارت های رهبری، مؤلفه های شخصیتی رهبری، و تعاملات اخلاقی رهبری تأثیر معنی داری بر الگوی رهبری کسب و کار در شرکت های دانش بنیان دارند. این یافته ها، پایه و اساس نظری و عملی الگوی پیشنهادی را تقویت می کند. اولویت بندی معیارها با استفاده از روش دلفی فازی، بعد جدیدی به نتایج اضافه کرد و اهمیت نسبی هر یک از معیارها را مشخص ساخت. نتایج نشان داد که مهارت های رهبری با بیشترین امتیاز (۲۹٪) در رتبه اول قرار دارد. این یافته اهمیت فوق العاده توانمندی های عملی و اجرایی رهبران را در محیط های دانش بنیان برجسته می کند. پس از آن، مؤلفه های شخصیتی رهبری (۲۰٪) در رتبه دوم، مؤلفه های محیطی رهبری سازمان (۱۹٪) در رتبه سوم، رویکردهای رهبری (۱۷٪) در رتبه چهارم، و در نهایت، تعاملات اخلاقی رهبری (۱۵٪) در رتبه پنجم قرار گرفتند. این اولویت بندی، یک نقشه راه عملی برای رهبران و مدیران شرکت های دانش بنیان فراهم می آورد تا بر جنبه هایی تمرکز کنند که بیشترین تأثیر را بر موفقیت کسب و کارشان دارد.

همخوانی نتایج این پژوهش با تحقیقات پیشین (مانند عمار و هلوپیک ۲۰۱۵، لکشمن ۲۰۰۷، کارگر و همکاران ۱۴۰۲، خادمی و صاحبکار ۱۴۰۱) نشان دهنده اعتبار و قابلیت تعمیم پذیری بیشتر یافته های ماست. این همسویی، بر اهمیت مفاهیمی چون وفاداری به ارزش ها، تحمل آشوب، تسهیم دانش، ویژگی های رفتاری اخلاقی مدیران و کارکردهای کلیدی مدیریت منابع انسانی در شرکت های دانش بنیان تأکید می کند. به عنوان مثال، تأکید پژوهش حاضر بر "مهارت های رهبری" و "مؤلفه های شخصیتی رهبری" با یافته های خادمی و صاحبکار (۱۴۰۱) مبنی بر اهمیت "جبران خدمات و انگیزش"، "آموزش و توسعه" و "تیم سازی و مشارکت"

هم‌راستا است که همگی به نوعی به توانمندی‌ها و ویژگی‌های فردی و تعاملی رهبر بازمی‌گردند. همچنین، اهمیت "تعاملات اخلاقی رهبری" در پژوهش ما، با تاکید کارگر و همکاران (۱۴۰۲) بر "ویژگی‌های رفتاری اخلاقی مدیران" کاملاً همخوانی دارد. این همسویی‌ها نشان می‌دهد که علی‌رغم تفاوت‌های زمینه‌ای، اصول و ابعاد کلیدی رهبری در سازمان‌های دانش‌بنیان دارای اشتراکات اساسی هستند.

پیشنهادهایی که ارائه میشود به صورت تکنیکی یا فنی نیست بلکه جنس رفتاری خواهند داشت. این پژوهش پس از بررسی‌های همه‌جانبه و عوامل اثرگذار بر رهبری کسب و کار در بافت شرکتهای دانش‌بنیان به این نتیجه دستیافت که مدیران شرکتهای دانش‌بنیان با توجه به شایستگیها، مهارتها و ویژگیهایی که دارا هستند، نمونه عملی یک رهبر کسب و کار میباشند. آنها همواره یادگیری را حمایت نموده و جوی مناسب دانش و فعالیتهای دانشی ایجاد مینمایند. اعمال، رفتار و خصوصیات آنها همواره به صورت الگویی برای سایر کارکنان مدنظر قرار میگردد. چنین رهبرانی در بستر شرکتهای دانش‌بنیان با ویژگیهای خاصی نظیر توانایی ایجاد تیم‌های قوی، مدیریت تغییر، مهارتهای رهبر دانش مدار، استفاده از ظرفیتهای بالقوه خارج از سازمان، دیدگاه آینده‌نگر و نوآورانه، خلاقیت و نوآوری، پاسخگویی اعمال خود بودن با توجه به آموزشهای دینی، داشتن وجدان کاری، داشتن عدالت و انصاف و... بسیار موفق ظاهر میشوند. اما مواردی چون وضعیت اقتصادی، فرهنگی اجتماعی و... به عنوان متغیرهای مداخله گر فعالیت آنها را با اما و اگرهایی مواجه میکند. که البته با اتخاذ راهبرد هایی نظیر مهارت‌های ارتباطی قوی و ایجاد استراتژیهای زیرساخت محور مانند استانداردسازی و مدیریت کیفیت، مدیریت بحران، استراتژیهای تامین مالی و حفظ بازار، استفاده از ظرفیت های برون سازمانی و... میتوان بر آنها فایز آمد و تقویت رهبری کسب و کار را رقم زد. نهایتاً رهبری کسب و کار میتواند پیامدهایی چون بهبود عملکرد شرکت و مزیت رقابتی، ایجاد فرهنگ سازمانی نوآورانه، ایجاد ساختار سازمانی چابک، رهبری مشارکتی، رهبری الگو محور، رهبری مبتنی بر اعتماد، رهبری جسور و با اراده، رهبری فروتنانه بهبود کیفیت زندگی کاری و... را به ارمغان آورد. از این رو پیشنهادهای ذیل برای تلفیق با نتایج فوق ارائه میگردد. اهمیت و لزوم توجه به ویژگیها و نیازهای خاص کارکنان مشغول در شرکتهای دانش‌بنیان که اصلیتیرین سرمایه

و مزیت رقابتی شرکتهای دانشبنیان، تمرکز رهبر کسب و کار بر ویژگیهای شخصی خود و برندسازی شخصی با توجه به موضوع الگو بودن رهبر خلاق و کارآفرین برای کارکنان، برگزاری دوره های آموزشی برای مدیر و کارکنان شرکتهای دانشبنیان، توجه به ابزارهایی همچون انگیزش و اعتماد به نفس، صداقت و ویژه گی های الهام بخش، استقبال از ایده های نو و ارتباط شفاف با تاکید بر گوش دادن فعال، اصلاح شیوه برخورد با اشتباهات کارکنان در راستای حل مسئله و تقویت ریسک پذیری و اعتماد به نفس کارکنان.

## منابع :

- Abbasi, M., (۲۰۲۲), Investigation of the relationship between personality type characteristics and leadership style of managers with organizational agility (Case study: Education Departments of Western Mazandaran Province), Eighth National Conference on Modern Research in the Field of Educational Sciences and Psychology of Iran, Tehran.
- Amar, A. D. & Hlupic, V. (۲۰۱۶). Leadership for knowledge organizations. *European Journal of Innovation Management*, ۱۹(۲), ۲۳۹-۲۶۰.
- Arevalo, A. (۲۰۱۸). LEADERSHIP IN BUSINESS: Organizing a local oenological event. Pages ۳۱ + ۶. [oai:www.theseus.fi:۱۰۰۲۴/۱۴۵۴۱۶](http://oai:www.theseus.fi/۱۰۰۲۴/۱۴۵۴۱۶).
- Dinha JE, Lord RG, Gardner WL, Meuser JD, Liden RC and Hu J (۲۰۲۰) 'Leadership theory and research in the new millennium: Current theoretical trends and changing perspectives', *Leadership Quarterly*, vol. ۲۵, no. ۱, pp. ۳۶-۶۲ .
- Ghafouri, S., Eliasi, M., Amiri, M., Seyed Naqvi, M., (۲۰۱۸) Identifying the dimensions of organizational leadership of Iranian knowledge-based companies in a successful transition to a rapid growth stage - a multi-case study. *Quarterly Journal of Entrepreneurship Development*, ۱۱(۴), ۷۰۱-۷۱۸. doi: ۱۰.۲۲۰۵۹/jed.۲۰۱۹.۲۷۲۴۴۳.۶۵۲۸۴۹ .
- Guidelines for creating knowledge-based companies for universities, research units, and faculty members.
- Jabbari, M.; Durrani, K., Rahiminejad, A. (۲۰۱۹) Explanation of leadership styles and communication skills of managers. *Quarterly Journal of Management Studies (Improvement and Development)*, Volume ۲۸, Issue ۹۴, Winter ۲۰۱۹, pp. ۱۰۹-۱۳۶.
- Khademi, M., Sahebkar, S. (۲۰۲۲) "Presenting a model of human resource management for knowledge-based and innovative companies," *Management Research in Iran*, Volume ۲۶, Number ۳, Fall ۱۴۰۱, pp. ۷۰-۹۳.
- **Marx, T.G.** (۲۰۱۵), "The impact of business strategy on leadership", *Journal of Strategy and Management*, Vol. ۸ No. ۲, pp. ۱۱۰-۱۲۶. <https://doi.org/۱۰.۱۱۰۸/JSMA-۰۶-۲۰۱۴-۰۰۴۲>
- Mumford, T. V., Campion, M. A., & Morgeson, F. P. (۲۰۰۷). The leadership skills strataplex: Leadership skill requirements across organizational levels. *The leadership quarterly*, ۱۸(۲), ۱۵۴-۱۶۶
- Omeihe, I., Harrison, C., Simba, A., & Omeihe, K. (۲۰۲۳). The role of the entrepreneurial leader: a study of Nigerian SMEs. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, ۴۹(۲), ۱۸۷-۲۱۵.
- Rezaei, M., Ansari, M., Salamzadeh, A., Tofighi, S. (۲۰۲۲). Presenting a

- Leadership Development Model in the National Bank: A Multiple Data-Based Theory Approach. *Human Resources Studies*, ۱۳(۴), ۷۱-۱۰۲.
- Salem, S. (۲۰۲۰) Designing a Knowledge-Based Leadership Model (Case Study: Knowledge-Based Companies in Isfahan), PhD Thesis in Business Administration, Organizational Behavior and Human Resource Management, University of Isfahan, pp. ۱-۳۲۲.
  - Salem, S. Teymouri, H. Mosharraf Javadi, M.H. Shaemi Barzaki, A. (۲۰۱۹) Analysis of the knowledge-based leadership model in knowledge-based companies, *Strategic Research on Social Issues*, Iran, ۱۰(۱), ۹۹-۱۱۸.
  - Strobl, A., Kallmuenzer, A., & Peters, M. (۲۰۲۳). Entrepreneurial leadership in Austrian family SMEs: A configurational approach. *International Small Business Journal*, ۴۱(۲), ۱۵۲-۱۸۰.