



## Components of Startups Knowledge Management in Knowledge and Information Science Discipline

### Ziba Mohammadzadeh Ravshiti

Ph.D candidate, Department of Knowledge Information and Information Science, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran .E-mail: Zibamohamadzadeh53@gmail.com

### Mitra Ghiasi

\*Corresponding author, Assistant Professor Department of Knowledge Information and Information Science, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran.  
E-mail: mighiasi@gmail.com

### Safiyeh Tahmasebi Limooni

Assistant Professor, Department of Information and Knowledge Science, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran E-mail: sa.tahmasebi2@gmail.com

### Abstract

**Objective:** Today, the role of physical and financial resources as a competitive advantage among organizations has diminished and is largely based on strategic management of knowledge and knowledge assets. This, in turn, has led to the emergence of companies and organizations whose core foundation is knowledge and application of ideas, creativity, and innovation in the realities of the new business world. Therefore, the present study was conducted with the aim of identifying the components of knowledge management that affect the startups in Knowledge and Information Science.

**Methodology:** The present study was conducted in two parts: qualitative (Meta synthesis and Delphi) and quantitative (exploratory factor analysis); first, the components of knowledge management for startups were identified by the Meta synthesis method and the components identified by the Delphi method were counted. Then, exploratory factor analysis was used to summarize and categorize the components. The population of the study included 30 experts in the field of Knowledge and Information Science and knowledge management, and in the exploratory section, the opinions of 300 IT startup managers were used. The research instrument was a researcher made questionnaire. The data were analyzed through SPSS software using mean and standard deviation, Bartlett and KMO test, and exploratory factor analysis.

**Finding:** The findings show that the components of the knowledge management of startups in Knowledge and Information Science are nine factors of knowledge recognition, knowledge

creation, knowledge organization, knowledge presentation, knowledge sharing, knowledge application, knowledge development, knowledge change and knowledge protection, which explain 70.096 percent of the variance of Knowledge Management of Startups in Knowledge and Information Science. The results of exploratory factor analysis also show that the components of knowledge application, knowledge sharing and knowledge creation are the most important components of knowledge management of startups in Knowledge and Information Science, respectively.

**Conclusion:** The results of this research can be used as a model for the implementation of knowledge management and thus provide the ground for the growth and development of such startups as much as possible.

**Keywords:** Knowledge Management, Start-up, Knowledge and Information Science.

**Article type: Research**

## تبیین مؤلفه‌های مدیریت دانش استارت‌آپ‌ها در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی

زیبا محمدزاده روشتی

دانشجوی دکتری، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران. رایانامه: Zibamohamadzadeh53@gmail.com

میترا قیاسی

\*نویسنده مسئول، استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران. رایانامه: mighiasi@gmail.com

صفیه طهماسبی لیمونی

استادیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران. رایانامه: sa.tahmasebi2@gmail.com

### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر، با هدف کشف مؤلفه‌های مدیریت دانش مؤثر بر استارت‌آپ‌های حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی صورت گرفت. **روش پژوهش:** پژوهش در دو بخش کیفی (فرا ترکیب و دلفی) و کمی (تحلیل عاملی اکتشافی) صورت گرفت؛ ابتدا مؤلفه‌های مدیریت دانش برای استارت‌آپ‌ها با روش فراترکیب شناسایی گردید و مؤلفه‌های شناسایی شده از طریق روش دلفی احصا شد. به منظور تلخیص و دسته‌بندی مؤلفه‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. جامعه آماری در بخش دلفی ۳۰ نفر از صاحب‌نظران حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی و مدیریت دانش، رشته مدیریت و برخی شرکت‌های مرتبط با استارت‌آپ‌ها در زمینه علم اطلاعات و دانش‌شناسی بودند و در بخش اکتشافی نیز از نظرات ۳۰۰ نفر از مدیران و کارشناسان استارت‌آپ‌ها در این حوزه بهره‌برده شد. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق‌ساخته بود. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های توصیفی میانگین، انحراف معیار، آزمون بارلت و تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهد که مؤلفه‌های مدیریت دانش استارت‌آپ‌های رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در نه مؤلفه اصلی شامل: شناسایی دانش، خلق دانش، ساماندهی دانش، ارائه دانش، تسهیم دانش، کاربست دانش، توسعه دانش، تغییر دانش و حفاظت از دانش قرار می‌گیرند، که جمعاً ۷۰/۰۹۶ درصد از واریانس مدیریت دانش استارت‌آپ‌های رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی را تبیین می‌کنند. بر اساس نتایج تحلیل عاملی اکتشافی، مؤلفه‌های کاربست دانش، تسهیم دانش و خلق دانش به ترتیب مهمترین مؤلفه‌های مدیریت دانش در استارت‌آپ‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی هستند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش می‌تواند به عنوان الگویی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش استفاده شده و بدین ترتیب زمینه را برای رشد و توسعه هرچه بیشتر این گونه استارت‌آپ‌ها را فراهم کرد.

**کلیدواژه‌ها:** مدیریت دانش، استارت‌آپ، رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی

**نوع مقاله:** پژوهشی

کتابخانه مرکزی آستان قدس رضوی

کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۳۹۹، دوره ۲۳، شماره ۳، شماره پیاپی ۹۱، صص. ۹۱-۱۱۸.

تاریخ ارسال: ۹۸/۱۱/۲۰ - تاریخ پذیرش: ۹۹/۲/۱۸

## مقدمه

استارت‌آپ‌ها<sup>۱</sup> سازمان‌های نوپایی هستند که اگر به خوبی بر روی آن‌ها سرمایه‌گذاری لازم صورت گیرد و اقدامات مدیریتی مناسب جهت پیشبرد آن انجام شود، می‌توانند به رشد و توسعه هرچه بیشتر جوامع منجر شوند. دارا بودن چشم‌انداز رشد، نوآوری بالا، خلق هزاران شغل، جلب استعدادهای جهانی، خلق درآمد سالانه بالا و بازگشت سرمایه بالا از ویژگی‌های استارت‌آپ‌ها به شمار می‌رود (پاداش، ۱۳۹۶). با توجه به ماهیت استارت‌آپ‌ها و تکیه اصلی آن‌ها بر دانش و نوآوری، مسئله مدیریت دانش<sup>۲</sup> از اهمیت بالقوه بالایی در چنین شرکت‌هایی برخوردار است. مدیریت دانش در چند سال اخیر پیشرفت قابل‌توجهی داشته است و در برنامه‌های دانشگاهی و اقتصادی بسیاری از کشورها نقش کلیدی را ایفا کرده است. در کشور ما، هم در سطح دانشگاهی و هم در سطح ملی توجه خاصی را به خود جلب کرده است. برگزاری کنفرانس‌های بین‌المللی در کشور و نقش حساس و قابل توجه آن در برنامه چهارم توسعه اقتصادی نیز مشهود است (روسا و اسپانیول<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵).

امروزه چالش اشتغال، با حجم گسترده دانش‌آموختگانی که هر ساله به تعداد آن‌ها افزوده می‌شود، شدت یافته است. دانش‌آموختگان علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز از این قاعده مستثنی نیستند و اغلب با معضل اشتغال دست‌وپنجه نرم می‌کنند (صابری، ۱۳۹۷). با توجه به بحران اقتصادی فعلی، ایجاد و توسعه شرکت‌های مبتنی بر فناوری که تحت عنوان استارت‌آپ شناخته می‌شوند، می‌تواند جایگزین مناسبی برای توسعه اجتماعی و اقتصادی کشورها و جوامع باشد. در واقع، بحث در مورد کارآفرینی و ایجاد شرکت‌های نوپا ممکن است گزینه خوبی برای مقابله با نرخ بیکاری بالا باشد. البته چالش اشتغال می‌تواند با در نظر گرفتن ساختار صحیح برای استارت‌آپ‌ها، تحقق یابد. شواهد نشان می‌دهد که میزان عدم موفقیت شرکت‌های نوپا بسیار زیاد است (دالمارکو، ماهلر، ترويسان و شیاوینی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). مقاله‌ای در فرچون<sup>۵</sup> تخمین زده است که ۹۰ درصد از استارت‌آپ‌ها به دلیل عدم مدیریت دانش با شکست مواجه می‌شوند. با توجه به این آمار، روشن است که مدل استارت‌آپ سنتی یک مدل مناسب برای موفقیت استارت‌آپ‌ها نیست. در این زمینه، ایجاد شرکت‌های نوپا و بحث در مورد شیوه‌های مدیریتی برای حفظ و توسعه آن، مهم است (کیم، سان کیم، سون<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰).

همچنین در مقاله دیگری بیان شده است که ورود استارت‌آپ‌ها به حوزه فناوری اطلاعات جدید است و پتانسیل بالای فناوری و اینترنت از دلایل این گرایش بوده است. همچنین آنان به راحتی اجرای استارت‌آپ در

- 
1. Start Up
  2. Knowledge
  3. Rosa & Spanjol
  4. Dalmarco, Maehler, Trevisan & Schiavini
  5. Fortune
  6. Kim, San Kim & Sohn

دنیای اطلاعات اذعان داشته‌اند به طوری که استارت‌آپ‌هایی مانند فیس‌بوک و گوگل توانسته‌اند رشد بالایی داشته و سازمان‌های به ایجاد استارت‌آپ‌ها در این حوزه ترغیب شده‌اند (چاره‌خواه، فرطوسی و ملایری، ۱۳۹۳). با توجه به ماهیت استارت‌آپ‌ها و تکیه اصلی آن‌ها بر دانش و نوآوری و به منظور تضمین دسترسی به دانش و حفظ دارایی فکری که مهمترین دارایی یک استارت‌آپ است، مسئله مدیریت دانش از اهمیت بالقوه بالایی در چنین شرکت‌هایی برخوردار است. شرکت‌های استارت‌آپ باید به طور مؤثر از دانش موجود برای تدوین و اجرای استراتژی‌های توسعه استفاده کنند (اولیوا و کتاب<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). استارت‌آپ‌ها اغلب شرکت‌هایی کوچک هستند که در مقایسه با شرکت‌های بزرگ از منابع کمتری برخوردار هستند. در چنین شرکت‌هایی، دانش و نوآوری مهمترین عامل در کسب مزیت رقابتی محسوب می‌شود. بنابراین، برای این‌که یک استارت‌آپ بتواند بقای خود را در محیط کسب‌وکار حفظ کند، نیاز زیادی به دانش دارد. از سوی دیگر، در هنگام گذار استارت‌آپ‌ها از مراحل اولیه به مراحل بلوغ، شناسایی و درک شرایط محیط بیرونی و تغییرات مکرری که در خواسته‌های مشتریان و تقاضای بازار ایجاد می‌شود، یک امر حیاتی است؛ در چنین شرایطی به کارگیری اقدامات مدیریت دانش، نقشی اساسی در آمادگی استارت‌آپ برای مواجهه با شرایط محیط پیرامونی ایفا می‌کند. همچنین باید توجه داشت که استفاده از مدیریت دانش راه را برای دستیابی استارت‌آپ به فرصت‌های جدید تجاری هموار می‌کند (سنتوبلی، سرچیون و اسپاسیتو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷، ص. ۳۶۳).

دانش داخلی، دارایی شرکت است که نه تنها شامل فعالیت‌های پژوهش و توسعه<sup>۳</sup> است بلکه اقدامات و رویه‌های آن‌ها را نیز در برمی‌گیرد (اسکندر، جامیک، کوسالا و پرابوو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). دانش جزء ارزشمندترین دارایی‌های اولیه هر استارت‌آپی است که باید هم از سوی بنیانگذاران و هم از طرف کارکنان اولیه به صورت مناسب سازمان‌دهی و نگهداری شود (دالمارکو، ماهلر، ترويسان و شیاوینی، ۲۰۱۷). در مراحل اولیه، یک استارت‌آپ، بنیان‌گذاران و ایده‌پردازان اصلی در دسترس هستند و وقت کافی دارند، از طرفی تعداد افرادی هم که به آن‌ها مراجعه می‌کنند کم است؛ اما همین‌که تعداد افراد زیاد می‌شود، تنها مرجع دانش سازمانی همان نفرات اصلی هستند که تبدیل به یک منبع کمیاب می‌شوند و مراجعه به آن‌ها بسیار زیاد می‌شود. این امر اهمیت مدیریت دانش را در استارت‌آپ‌ها نشان می‌دهد (آقاجانی، حسینی و سروری، ۱۳۹۵). به منظور رقابت‌پذیری در اقتصاد دانش‌بنیان فعلی، شرکت‌های استارت‌آپ باید به منظور پیاده‌سازی استراتژی‌های توسعه‌ای خود، استفاده کارآمدی از دانش موجود داشته باشند. در نتیجه، شناسایی شیوه‌های مدیریت دانش به

1. Oliva & Kotabe

2. Centobelli, Cerchione & Esposito

3. Research & Development (R & D)

4. Iskandar, Jambak, Kosala & Prabowo

کار گرفته شده به وسیله شرکت‌های استارت‌آپ بسیار ضروری است (دالمارکو، ماهلر، ترويسان و شیایوینی، ۲۰۱۷).

بررسی مطالعات انجام شده در این حوزه نشان می‌دهد که چارچوب جامعی برای استفاده از مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها به علت چابکی و استانداردناپذیری آن‌ها وجود ندارد، متأسفانه به علت نبود وجود مقالات تجربی در این حوزه، شکاف بزرگی در زمینه استفاده از مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها ایجاد شده است و محدود مطالعات انجام شده در این حوزه نیز اغلب در صنایع با تکنولوژی بالا<sup>۱</sup> و بخش تولیدی صورت گرفته است و در این میان استارت‌آپ‌های حوزه پرشتاب و پرتغییر رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی تا حد زیادی مورد غفلت واقع شده‌اند. این در حالی است که استارت‌آپ‌های مربوط به رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی می‌توانند نقش مؤثری در موفقیت این رشته دانشگاهی ایفا کند (سوئیفت<sup>۲</sup> و هوانگ، ۲۰۱۳؛ تسنگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶).

از طرفی ماهیت کلی استارت‌آپ‌های این حوزه بر پایه مدیریت و کاربردهای اطلاعات و تحلیل و ارزیابی اطلاعات جهت تولید علم و دانش است. بنابراین، بی‌شک نقش استارت‌آپ‌های مربوط به رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، در تهیه و تأمین اطلاعات مورد نیاز جامعه، ارتقای آموزش و فرهنگ امری مسلم و ضروری است؛ با این حال، این امر در صورتی تحقق پیدا می‌کند که این استارت‌آپ‌ها، در وهله اول بتوانند فرایند مدیریت دانش را در خود نهادینه کنند و با علم به این موضوع که اکثر استارت‌آپ‌های رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، قائم به فرد هستند و با خروج فرد ایده دهنده اصلی و کلیدی، کل مجموعه از بین خواهد رفت و یا با کیفیت قبل قادر به ادامه کار نیست، بنابراین، یکی از الزامات این استارت‌آپ‌ها اجرای مناسب فرایند مدیریت دانش است. از این رو، اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر را می‌توان از دو منظر آکادمیک و کاربردی مورد توجه قرار داد. از دیدگاه نظری و آکادمیک، انجام این پژوهش به غنی‌تر شدن ادبیات داخلی در رابطه با مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها به خصوص استارت‌آپ‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی کمک می‌کند. از دیدگاه کاربردی نیز نتایج چنین پژوهشی راهکارهایی در اختیار مدیران استارت‌آپ‌ها قرار می‌دهد تا بر اساس آن بتوانند برنامه‌ریزی درستی جهت اجرای مؤثر مدیریت دانش تدوین کرده و بدین ترتیب، راه را برای موفقیت استارت‌آپ‌های خود هموار سازند.

از این رو، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سؤال است که مدیریت دانش در بافت استارت‌آپ‌های

علم اطلاعات و دانش‌شناسی در قالب چه مؤلفه‌هایی قابل تبیین است؟

1. High tech  
2. Swift & Hwang  
3. Tseng

اهمیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها را می‌توان در تعریف ارائه شده از استارت‌آپ مشاهده کرد. استارت‌آپ، سازمانی است که با هدف جستجو و تحقق بخشیدن به یک مدل تجاری تکرارپذیر و قابل‌گسترش، شکل گرفته است. به دلیل کمیاب بودن منابع یک استارت‌آپ، این‌گونه سازمان‌ها بیش از هر چیز به منابع نامشهودی چون دانش و سرمایه انسانی نیاز دارند تا بتوانند گسترش یابند. بنابراین، ضرورت استفاده از مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها ترکیبی از ضرورت معرفت‌شناسی و پدیدارشناسی<sup>۱</sup> را شامل می‌شود. مقصود از بعد معرفت‌شناسی، خلق دانش صریح در داخل استارت‌آپ است تا از این طریق بتوان زمینه لازم برای پیشرفت و توسعه را فراهم آورد. از بعد پدیدارشناسی، لازم است دانش موجود در افراد شکل‌دهنده یک استارت‌آپ در سراسر سازمان انتشار یابد تا بتوان استفاده‌ای کاربردی از این دانش به عمل آورد (سنتوبلی، سرچیون و اسپاسیتو، ۲۰۱۷).

اقدامات مدیریت دانش به طرق مختلفی می‌توانند بر موفقیت استارت‌آپ‌ها تأثیر بگذارند. این موضوع در پژوهش‌های متعددی بررسی شده که از لحاظ روش‌شناسی می‌توان آن‌ها را به دو دسته مطالعات کیفی و کمی دسته‌بندی کرد.

در حیطه مطالعات کیفی، دالمارکو، ماهر، ترويسان و شیاوینی (۲۰۱۷) «کاربرد اقدامات مدیریت دانش از طریق شرکت‌های استارت‌آپ برزیلی» را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش، به کارگیری اقدامات مدیریت دانش برای غلبه بر عوامل بحرانی توسعه استارت‌آپ‌ها بررسی شد. بدین منظور مصاحبه‌هایی با استارت‌آپ‌های فعال در کسب‌وکار در بخش جنوبی برزیل صورت گرفت. نتایج نشان داد که اقدامات اصلی مدیریت دانش برای غلبه بر عوامل بحرانی، شناسایی فرصت‌ها، تعهد کارآفرینانه، اعتبار و پایداری، همگی مربوط به فرایند داخلی مدیریت دانش در سازمان‌ها هستند. در این پژوهش صرفاً بر فرایندهای شناسایی و استمرار دانش توجه شده و همچنان بخش‌هایی از فرایند مدیریت دانش نادیده گرفته شده است. از سویی، مطالعه مذکور به روش کیفی صورت گرفته که به نظر می‌رسد به منظور افزایش اطمینان به مؤلفه‌های احصا شده، انجام روش‌های کمی خالی از لطف نیست. همچنین سنتوبلی، سرچیون و اسپاسیتو (۲۰۱۷) با انجام یک مطالعه مروری سیستماتیک به این نتیجه رسیدند که استفاده از مدیریت دانش باعث خواهد شد که صاحبان استارت‌آپ‌ها، به فرصت‌های تجاری بیشتری دست پیدا کنند. در ادامه دریافتند هیچ مطالعه‌ای وجود ندارد که از مراحل مختلف فرایند مدیریت دانش پشتیبانی کند (به عنوان مثال، ایجاد، کسب، ذخیره‌سازی، انتقال، به اشتراک‌گذاری، برنامه) که لزوم تجزیه و تحلیل ابزارها و شیوه‌های مختلف مدیریت دانش را برای بهبود کارایی و اثربخشی پذیرش مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها برجسته می‌کند. همچنین این مطالعه بیانگر آن است که مطالعاتی که به هر دو موضوع

مدیریت دانش و استارت‌آپ پرداخته باشند در جهان فقط ۳۲ مورد است که این مسئله خود لزوم انجام مطالعات بیشتر در این حوزه را نمایان می‌سازد.

سلیمان، هابیو و آمینو<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) «فرایند پردازش منابع اطلاعاتی با استفاده از ابزار مدیریت دانش در کتابخانه‌های دانشگاهی» را مورد بررسی قرار دادند. این پژوهش در کتابخانه دانشگاهی مورد بررسی قرار گرفت. پژوهش حاضر با کمک تحلیل محتوای توصیفی انجام شد. نتایج نشان داد که حرفه‌ای‌ها و فوق حرفه‌ای‌ها در فرایند به کارگیری ابزارهای دانشی سازمان جهت مدیریت منابع اطلاعاتی مشارکت دارند. همچنین، باید همواره ابزارهای مدیریت دانش، منابع اطلاعاتی و استراتژی‌های جستجوی اطلاعات انسانی در کتابخانه‌های دانشگاهی به‌روزرسانی و ویرایش گردند تا دانش را تقویت کرده و منطبق با چالش‌های قرن ۲۱ شوند. این مطالعه صرفاً به مفهوم تسهیم دانش تمرکز دارد. در داخل کشور نیز یزدخواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵) مطالعه‌ای کیفی با عنوان «طراحی مدل فعالیت مراکز شتاب‌دهنده کسب‌وکارهای نوپا در ایران (مطالعه موردی: نمونه‌های موفق)» انجام دادند. نتایج به دست آمده در هفت بعد و سی‌وهفت مقوله و مؤلفه‌های آن ارائه شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که شتاب‌دهنده‌ها برنامه‌ای فشرده و رقابتی برای تسهیل دسترسی به منابع اصلی از جمله منتورها<sup>۲</sup>، تأمین سرمایه و آموزش برای کارآفرینان است. مدل فعالیت شتاب‌دهنده‌های موفق کسب‌وکارهای نوپا در ایران شامل سه بعد اصلی استارت‌آپ، سرمایه‌گذار و منتور بوده و اجزای این شبکه هرکدام به یک میزان برای شتاب‌دهنده مهم است. انتقال دانش میان منتور و استارت‌آپ‌ها و وجود شبکه میان سه ذی‌نفع استارت‌آپ، منتور و سرمایه‌گذار از اهمیت خاصی در این مدل برخوردار هستند. تمرکز اصلی این مطالعه نیز بر روی تسهیم دانش بوده و سایر مؤلفه‌های مدیریت دانش بررسی نشدند.

در زمینه مطالعات کمی، به عنوان مثال ایواسا و اگدیری<sup>۳</sup> (۲۰۱۴) با استفاده از نمونه‌ای از ۱۳۷ چندملیتی ژاپنی، به بررسی سهم پژوهش و توسعه در داخل و خارج از کشور در فعالیت مبتکرانه شرکت پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که شاخص کمی‌رابط به طور مثبتی به اختراعات کمک می‌کند، همچنین نتایج نشان می‌دهد که مدیریت دانش عامل مهم توسعه عملکرد این شرکت‌های نوپا است. با وجود نتایج ارزشمند علمی، این مطالعه، تنها به بخش‌هایی از مدیریت دانش شامل سامان‌دهی و توسعه دانش پرداخته است و همه ابعاد آن را در بر نگرفته است، ضمن این که این مطالعه در شرکت‌های چندملیتی انجام شده که از نظر ساختاری با استارت‌آپ‌ها متفاوت هستند.

1. Sulieman, Habibu & Aminu

۲. منتور کسی است که تجربه و دانش بیشتری نسبت به ما در یک صنعت یا مهارتی که می‌خواهید به آن وارد شوید دارد.

3. Iwasa & Odagiri



در مطالعه‌ای که توسط کلرک و آرنیوس<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) در بین استارت‌آپ‌های کشور بلژیک انجام شد، به شکل تجربی نشان دادند که دانش و مهارت فردی عاملی مؤثر در موفقیت مدیریت استارت‌آپ‌ها به شمار می‌آید. همچنین مشخص شد که بهبود فعالیت‌های استارت‌آپ‌ها رابطه‌ای مستقیم با دانش فعلی فرد و مواجهه وی با منابع خارجی دانش دارد که این یافته‌ها، اهمیت مدیریت دانش به طور عام و تسهیم دانش به طور خاص در موفقیت استارت‌آپ‌ها را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود این مطالعه صرفاً بر تسهیم دانش تمرکز دارد. به همین ترتیب، الیسی و سنگیزاغلو<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی نقش مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها پرداختند. این پژوهش بر اساس تئوری زمینه‌ای و به صورت کیفی-کمی انجام شده است. نتایج به دست آمده در این مطالعه نشان داد که استارت‌آپ‌ها یک مرحله گذار را طی می‌کنند؛ بدین معنی که در ابتدا به صورت یک سازمان موقت ظاهر می‌شوند و سپس وارد مرحله پایداری می‌شوند. در عین حال مشخص شد که اقدامات مختلف مدیریت دانش باعث تسریع در فرایند گذار از حالت موقت به حالت پایدار می‌شود. این مطالعه فرایند مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها را شامل ۴ مؤلفه کسب دانش، تحول دانش، خلق دانش و ذخیره دانش می‌داند، مشخص است که این مطالعه به همه بخش‌های مدیریت دانش پرداخته است.

سنو، کیم و لی<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر سرمایه دانشی در موفقیت استارت‌آپ‌ها» انجام دادند. داده‌های این پژوهش از طریق توزیع پرسشنامه در بین مدیران عامل شرکت‌های نوظهور ثبت شده در مرکز رشد سئول به دست آمده است. نتایج نشان داد که دانش کسب شده از مشتریان و همچنین دانش به دست آمده از محیط کسب‌وکار تأثیر معنی‌داری در اثربخشی تصمیمات مدیریت استارت‌آپ‌ها داشته و بدین ترتیب به تثبیت استارت‌آپ‌ها در محیط کسب‌وکار کمک می‌کند. این مطالعه کمی صرفاً بر دارایی‌های دانش تأکید دارد.

گودیچی، گورینی و روتزی-لاماسترا<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به «بررسی نقش دسترسی به دانش و آگاهی محیطی در موفقیت استارت‌آپ‌ها» پرداختند. داده‌های این پژوهش بر اساس ۳۹۳ استارت‌آپ در کشور ایتالیا در فاصله بین سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۴ به دست آمده است. نتایج این پژوهش نشان داد که دسترسی به دانش و تکنولوژی بومی نقش مؤثری در رشد استارت‌آپ‌های مورد بررسی داشته است. از سوی دیگر مشخص شد که آگاهی از شرایط محیطی نیز به تصمیم‌گیری بهتر مدیران کمک می‌کند. در این مطالعه کمی نیز نقش بسیاری از مؤلفه‌های مدیریت دانش چون سامان‌دهی، محافظت، توسعه و تغییر دانش نادیده گرفته شده است.

1. Clercq & Arenius

2. Alici & Cengizoglu

3. Seo, Kim & Lee

4. Giudici, Guerini & Rossi-Lamastra

دی برناردی و آزوکار<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) مطالعه‌ای با عنوان «تسهیم دانش در استارت‌آپ‌ها» انجام دادند. این پژوهش با رویکردی توصیفی راجع به نقش مدیریت و تسهیم دانش در بروز نوآوری و خلق ارزش برای مشتریان در استارت‌آپ‌ها می‌پردازد. نویسندگان اظهار می‌کنند که از طریق تبادل و تسهیم دانش، استارت‌آپ‌های می‌توانند رابطه نزدیک‌تری با شرکتهای بزرگ پیدا کرده و بدین ترتیب محصولات نوآورانه‌ای تولید کنند که از ارزش بیشتری برخوردار است. در عین حال مشخص شده است که تسهیم دانش در استارت‌آپ‌ها هم به ویژگی‌های شخصی مدیران استارت‌آپ و هم به شرایط محیطی بستگی دارد.

در داخل کشور نیز زارع، ابراهیمی و جوکار (۱۳۹۷) در یک مطالعه کمی به «بررسی نقش مؤلفه‌های مدیریت دانش در کارآفرینی سازمانی متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی» پرداختند. ایشان دریافته‌اند که بین مؤلفه‌های مدیریت دانش، بین مؤلفه‌های «افراد»، «فرایند» و «فرهنگ» با کارآفرینی سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد. در حالی که بین مؤلفه «فناوری» با «کارآفرینی سازمانی» رابطه معنی‌داری وجود ندارد. کتابخانه‌ها نیاز به پیاده‌سازی مدیریت دانش و بهره‌گیری از سرمایه‌های فکری خود، در ایجاد کارآفرینی سازمانی در طول زمان می‌یابند که بستگی به فرایند تبادل دانش دارد. تمرکز اصلی این مطالعه نیز بر روی تسهیم دانش بوده و سایر مؤلفه‌های مدیریت دانش بررسی نشدند.

دیلمقانی و نامور (۱۳۹۶) به «بررسی تأثیر فرایندهای مدیریت دانش بر قابلیت پویایی در سازمان‌های دانش‌بنیان» پرداختند. در این پژوهش ۲۷۸ نفر از استادان، پژوهشگران، کارمندان و دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی شرکت کردند. یافته‌های نتایج معادلات ساختاری نشان داد که ضریب تأثیر فرایندهای مدیریت دانش (اکتساب دانش، تبدیل دانش، به کارگیری دانش و حفاظت دانش) بر قابلیت‌های پویا مثبت و معنی‌دار است. این مطالعه نیز بر ۴ مؤلفه اکتساب دانش، تبدیل دانش، به کارگیری دانش و حفاظت دانش، متمرکز بوده و جای سایر مؤلفه‌های مدیریت دانش در این پژوهش خالی است.

دهقانی، یعقوبی، موعلی و وظیفه (۱۳۹۴) «الگوی سه لایه‌ای را برای امکان‌سنجی و استقرار اثربخشی مدیریت دانش با استفاده از روش فراترکیب» بررسی کردند. در این پژوهش با کمک روش فراتحلیل ۲۷۸ مقاله حوزه مدیریت دانش، ارزیابی و تحلیل محتوا شدند. نتایج نشان داد که کدهای قوانین و مقررات، برگزاری جلسات جهت ترکیب دانش، ارزیابی و پاداش دانش، مستندسازی تجربیات، برون‌سپاری، اعتماد به کار تیمی و ... دارای بیشترین تأثیر در استقرار اثربخشی مدیریت دانش هستند. این مطالعه با وجود جامعیت در خصوص بررسی مؤلفه‌های مدیریت دانش، به طور خاص به مقوله استارت‌آپ‌ها نپرداخته است. پرواضح است که استارت‌آپ‌ها به دلایل تفاوت‌هایی که در ساختار، ماهیت و محیط پرشتاب فناوری که با آن مواجه هستند، از

ظرافت‌های بسیاری برخوردارند که لازم است در شناسایی و تبیین مؤلفه‌های مدیریت دانش برای آن‌ها در نظر گرفته شود.

مرور پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که توافق نسبتاً کاملی بر این موضوع وجود دارد که استارت‌آپ‌ها به دلیل ماهیت دانش‌محوری که دارند؛ به شدت به اقدامات مختلف مدیریت دانش وابسته هستند و همچنین لازم است سیستم‌های مدیریت دانش به منظور پشتیبانی دانش، باید با ماهیت دانش استارت‌آپ‌ها هماهنگ شوند. نتیجه کلی که از مرور ادبیات حاصل می‌شود این است که اگر مدیریت دانش به درستی در استارت‌آپ‌ها به کار گرفته شود و از لحاظ تئوریک خارج شده و به صورت کاربردی به اجرا درآید به شکل قابل‌ملاحظه‌ای می‌تواند شانس موفقیت و بقای استارت‌آپ‌ها را افزایش دهد. با وجود این، با توجه به نگاه تحلیلی که به پیشینه پژوهش صورت گرفت، با وجود مطالعات ارزشمند انجام شده در این حوزه، همچنان مدل جامعی که دربردارنده کلیه مؤلفه‌های مدیریت دانش برای استارت‌آپ‌ها و به طور خاص برای استارت‌آپ‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی باشد؛ در پژوهشی به چشم نمی‌خورد. بنابراین، این مسئله نیاز به یک مطالعه جامع و طبقه‌بندی مؤلفه‌های مختلف مدیریت دانش برای بهبود کارایی و اثربخشی اجرای مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها را برجسته می‌کند.

بر اساس ادبیات پژوهش که به آن پرداخته شد، در این پژوهش تأثیر ۶۰ مؤلفه از عوامل مؤثر برای به کارگیری موفقیت‌آمیز مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها، در قالب نه عامل اصلی شناسایی دانش، خلق دانش، سازمان‌دهی دانش، ارائه دانش، تسهیم دانش، کاربرست دانش و توسعه دانش، تغییر دانش، حفظ دانش که طبق بررسی مدل‌های مدیریت دانش، جز فرایندهای اصلی مدیریت دانش می‌باشند، بررسی می‌شود؛ این شاخص‌ها از بررسی پیشینه پژوهش به دست آمدند. در ادامه، شاخص‌های به کار رفته در زمینه عوامل مؤثر بر مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها در جدول ۱ ارائه شده است:

جدول ۱. شاخص‌های به کار رفته در مدیریت دانش استارت‌آپ‌ها

مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی	منبع
شناسایی دانش	تعیین اهداف	سنتوبلی و دیگران (۲۰۱۷)
	تحلیل دانش موجود و دانش مطلوب	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)، سئو و دیگران (۲۰۱۷)
	ترسیم نقشه دانش	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
خلق دانش	سازوکارهای کشف دانش درون‌سازمانی	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
	خلق مهارت‌های جدید	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)، دیلمقانی و نامور (۱۳۹۶)
	تولید محصولات جدید	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	خلق ایده‌های جدید	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	ارائه راه‌حل‌های نوین	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	حمایت از خلاقیت	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	تأکید بر یادگیری	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)

مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی	منبع
	تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	تبدیل تجربه به دانش	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	استخدام متخصصان نوآور	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	تهیه منابع اطلاعاتی	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	توجه به اختراعات جدید	یزد خواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵)
	ارتباط مؤثر با ذی‌نفعان	سئو و دیگران (۲۰۱۷)
	کسب دانش از سازمان‌های همکار	لیبوییتز (۲۰۱۶)؛ سئو و دیگران (۲۰۱۷)؛ گودیچی و دیگران (۲۰۱۹)
ساماندهی دانش	طبقه‌بندی اطلاعات	دیلماقانی و نامور (۱۳۹۶)
	استفاده سیستماتیک از دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
	ارزش‌گذاری دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
	مکتوب‌سازی دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)، دهقانی و دیگران (۱۳۹۴)
	ذخیره‌سازی دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
	کپی‌رایت دانش	ایواسا و آگدیری (۲۰۰۴)
	ارائه دانش به کارکنان	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
تسهیم دانش	استفاده از استانداردهای مشخص	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)، دهقانی و دیگران (۱۳۹۴)
	تسهیل دسترسی به دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)، گودیچی و دیگران (۲۰۱۹)
	تشویق به تسهیم دانش (درون و برون‌سازمانی)	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)، دهقانی و دیگران (۱۳۹۴)
	گزارشگری دانش	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)
	تهیه مخزن دانش سازمان	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)، گودیچی و دیگران (۲۰۱۹)
	نظارت بر توسعه دانش	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)، دهقانی و دیگران (۱۳۹۴)
	تنوع بخشیدن به دانش	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
	انتقال بین فردی دانش (ضمنی و صریح)	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)، یزد خواستی (۱۳۹۵)
	استفاده از فناوری در تسهیم دانش	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)
	تهیه زیرساخت‌های لازم	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)
	ایجاد هماهنگی در تسهیم دانش	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)
	انتقال دانش	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)، یزد خواستی (۱۳۹۵)
کاربست دانش	تسهیل دسترسی به دانش	لی و کرامر (۲۰۱۶)
	جلوگیری از خروج غیرمجاز دانش	کلرک و آرنیوس (۲۰۰۶)
	اتکا به دانش	کلرک و آرنیوس (۲۰۰۶)
	به‌کارگیری دانش در برنامه‌ریزی	کلرک و آرنیوس (۲۰۰۶)، دیلمقانی و نامور (۱۳۹۶)
	ارائه الگوهای جدید دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
	برنامه‌ریزی برای کاربرد دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
	به‌کارگیری دانش برای حل مساله	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)، دیلمقانی و نامور (۱۳۹۶)
توسعه دانش	نمایش و عرضه دانش	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
	مرتبط کردن دانش با وظائف ارزش‌آفرین	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
	تصمیم‌گیری اثربخش	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
	حل مسئله	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
	خدمت به مشتری	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)، سئو و دیگران (۲۰۱۷)

مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی	منبع
	ارائه محصولات	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
	ارائه خدمات	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)
	کسب دانش	دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷)، دیلمقانی و نامور (۱۳۹۶)
	سنجش و ارزیابی دانش بر اساس استاندارد	سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)
تغییر دانش	قابل فهم‌سازی دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
	بومی‌سازی دانش	گودیچی و دیگران (۲۰۱۹)
	تبدیل دانش ضمنی به صریح	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
حفاظت از دانش	کدگذاری	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
	ضبط دائمی دانش درونی	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)
	نظارت بر کاربرد دانش	الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۷)، دیلمقانی و نامور (۱۳۹۶)

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های کاربردی است، چرا که هدف این پژوهش توسعه دانش در یک حوزه خاص یعنی مدیریت دانش برای استارت‌آپ‌ها است و در دسته اکتشافی قرار دارد. در این پژوهش، ابتدا ادبیات پژوهش مرور شده و مؤلفه‌های مدیریت دانش برای استارت‌آپ‌ها، به روش فراترکیب شناسایی گردید. پس از آن با استفاده از روش دلفی نسبت به تکمیل و تأیید مؤلفه‌های مورد نظر اقدام شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار استفاده شد و در نهایت جهت تلخیص و دسته‌بندی مؤلفه‌های پژوهش از آزمون بارتلت<sup>۱</sup> و تحلیل عاملی اکتشافی از طریق نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

جامعه آماری جهت انجام فرایند دلفی ۳۰ نفر از صاحب‌نظران حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی و مدیریت دانش، رشته مدیریت و برخی شرکت‌های مرتبط با استارت‌آپ‌های در زمینه علم اطلاعات و دانش‌شناسی بودند.

در این زمینه، اکلی و پاولوسکی<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، تعداد ۱۰ تا ۳۰ نفر از متخصصان واجد شرایط را نمونه معتبری برای روش دلفی می‌دانند که در این پژوهش به منظور رسیدن به حداکثر اجماع نظر، از ۳۰ نفر استفاده شده است. در این مرحله اعضای پانل دلفی، به صورت نمونه‌گیری غیراحتمالی و روش هدف‌دار یا قضاوتی برگزیده شدند. بر این اساس، افرادی نامزد شدند که پژوهشگران بر اساس معیارهای پژوهش، برای مشارکت در این مطالعه مناسب می‌دانستند.

1. KMO & Bartlett's Test

2. Okoli & Pawlowski

معیارهای این پژوهش، عبارتند از عضو هیئت‌علمی در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی، آشنایی با مفاهیم مدیریت دانش، آشنایی با مفاهیم استارت‌آپ. با افراد نمونه از طریق رایانامه و یا تلفن تماس حاصل شد و پس از هماهنگی‌های لازم، پرسشنامه دلفی مشتمل بر ۶۰ مؤلفه برای آن‌ها ارسال گردید. روش دلفی پس از انجام دو دور و دستیابی به اتفاق نظر مطلوب پایان یافت و در نهایت پس از حذف برخی مؤلفه‌ها و اضافه شدن تعدادی بر اساس نظر خبرگان، پرسشنامه‌ای با ۵۵ مؤلفه از سوی اعضای پانل دلفی تأیید شد. اطلاعات مربوط به خبرگان در جدول ۲ ارائه شده است:

جدول ۲. اعضای هیئت‌علمی حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مدیریت و برخی شرکت‌های مرتبط با استارت‌آپ‌های در زمینه علم اطلاعات و دانش‌شناسی به تفکیک دانشگاه/سازمان/مؤسسه‌ها و جنسیت

ردیف	دانشگاه	تعداد	زن	مرد
۱	دانشگاه پیام نور	۱۴	-	۱۴
۲	دانشگاه امیرکبیر (استارت‌آپ)	۶	۳	۳
۳	وزارت اطلاعات و فناوری	۴	-	۴
۴	دانشگاه آزاد	۲	۲	-
۵	دانشگاه علامه طباطبائی	۱	۱	-
۶	دانشگاه تربیت مدرس	۱	-	۱
۷	شرکت داده‌پردازی	۲	۲	-
	جمع	۳۰	۸	۲۲

سپس در مرحله بعدی به منظور تلخیص شاخص‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد؛ از آنجایی که حجم نمونه مورد نیاز برای تحلیل عاملی اکتشافی ۵ برابر تعداد مؤلفه‌ها است (کلاين<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳) و تعداد مؤلفه‌ها در این پژوهش ۵۵ عدد است، تعداد ۳۰۰ نمونه کفایت می‌کند، بر این اساس برای بخش اکتشافی از نظرات ۳۰۰ نفر از مدیران و کارشناسان استارت‌آپ‌های حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی بهره برده شد.

پرسشنامه نهایی دارای ۵۵ مؤلفه بوده و در قالب طیف لیکرت و شامل گزینه‌های «تأثیر بسیار کم: ۱»، «تأثیر کم: ۲»، «تأثیر متوسط: ۳»، «تأثیر زیاد: ۴» و «تأثیر بسیار زیاد: ۵»، طراحی شده است. به منظور بررسی روایی ابزار، از روش دلفی استفاده شد. علاوه بر آن، از نظرات استادان علم اطلاعات و دانش‌شناسی (روایی صوری) بهره‌گرفته شد و جرح و تعدیل‌های لازم صورت گرفت. جهت سنجش پایایی ابزار پژوهش نیز از روش همسانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) استفاده می‌گردد که مقدار آلفای کلی پرسشنامه، برابر ۰/۸۷/ محاسبه شد که حکایت از پایایی قابل قبول پرسشنامه دارد.

### یافته‌های پژوهش

در بخش دلفی، پژوهشگران بر اساس نتایج حاصل از بررسی ادبیات پژوهش، لیستی از مؤلفه‌های شناسایی شده را تهیه کردند و آن را در قالب سؤالات ۵ گزینه‌ای طیف لیکرت در اختیار خبرگان قرار دادند تا میزان اهمیت مؤلفه‌های شناسایی شده بررسی شود. این مؤلفه‌ها در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. بررسی و مقایسه میانگین شاخص‌های دو دور فرایند دلفی

مؤلفه‌های اصلی پرسشنامه	مؤلفه‌های فرعی پرسشنامه	میانگین دور اول	میانگین دور دوم	انحراف معیار دو دور
شناسایی دانش	تعیین اهداف	۳/۴۰۱	۳/۸۱۱	۰/۵۷۱
	تحلیل دانش موجود و دانش مطلوب	۳/۵۱۲	۳/۹۱۱	۰/۶۷۱
	ترسیم نقشه دانش	۳/۴۲۱	۳/۷۵۱	۰/۶۱۰
	سازوکارهای کشف دانش درون‌سازمانی	۳/۴۳۱	۳/۲۱۰	۰/۴۳۱
خلق دانش	خلق مهارت‌های جدید	۳/۴۵۱	۳/۱۰۰	۰/۶۱۰
	تولید محصولات جدید	۳/۵۷۱	۳/۰۴۲	۰/۷۰۱
	خلق ایده‌های جدید ادغام با (ارائه شده نوین و حمایت از خلاقیت)	۳/۷۱۶	۳/۳,۳۴۰	۰/۶۴۳
	تأکید بر یادگیری	۳/۶۰۳	۳/۱۰۱	۰/۶۲۳
	خلق دانش ضمنی به دانش صریح	۳/۴۴۰	۴/۶۴۱	۰/۷۳۱
	تبدیل تجربه به دانش	۳/۸۲۱	۴/۱۱۲	۰/۵۶۱
	استخدام متخصصان نوآور	۳/۵۷۲	۳/۰۸۹	۰/۶۵۱
	تهیه منابع اطلاعاتی ادغام با روزرسانی دانش	۳/۴۱۰	۳/۵۶۱	۰/۵۴۱
	اختراعات جدید	۴/۷۶۱	۴/۳۲۶	۰/۷۳۱
	ارتباط با ذی‌نفعان	۳/۰۸۷	۳/۴۲۱	۰/۶۵۷
ساماندهی دانش	کسب دانش از سازمان‌های همکار	۴/۹۷۲	۴/۳۲۱	۰/۵۴۱
	طبقه‌بندی اطلاعات	۴/۴,۱۰۹	۴/۴,۳۰۱	۰/۷۳۲
	استفاده سیستماتیک از دانش	۳/۹۸۷	۴/۱۲۷	۰/۷۵۱
	ارزش‌گذاری دانش ادغام با ارائه محصولات	۳/۸۷۱	۳/۶۵۱	۰/۴۸۱
ارائه دانش	ادغام مکتوب‌سازی و ذخیره‌سازی دانش	۳/۸۵۳	۴/۰۹۱	۰/۷۸۹
	کپی‌رایت دانش	۳/۸۶۱	۳/۹۵۱	۰/۶۷۱
تسهیم دانش	ارائه دانش به کارکنان	۳/۶۵۴	۴/۶۷۱	۰/۷۰۹
	استاندارد ارائه دانش	۴/۳۷۲	۴/۴۰۱	۰/۶۴۱
	تسهیل دسترسی به دانش (کارکنان و کاربران)	۳/۳۴۲	۳/۶۴۱	۰/۴۸۹
	تشویق به تسهیم دانش	۳/۷۶۸	۳/۸۲۱	۰/۵۹۱
	گزارشگری دانش	۳/۷۶	۳/۸۴۱	۰/۵۷۱
	تهیه مخزن دانش	۳/۲۶۷	۳/۳۶۷	۰/۵۱۱
	نظارت بر توسعه دانش	۳/۵۱۸	۳/۵۹۸	۰/۴۵۱
	تنوع بخشیدن به دانش	۳/۴۲۲	۳/۴۰۱	۰/۵۰۲
	انتقال بین فردی دانش	۳/۵۲۴	۴/۵۷۱	۰/۵۱۸
	نمایش و عرضه دانش	اضافه شده از	۳/۵۲۱	۰/۴۵۸

مؤلفه‌های اصلی پرسشنامه	مؤلفه‌های فرعی پرسشنامه	میانگین دور اول	میانگین دور دوم	انحراف معیار دو دور
		دور قبل		
	استفاده از فناوری در تسهیم دانش	۳/۷۶۵	۳/۸۴۱	۰/۵۶۱
	تهیه زیرساخت‌های لازم	۳/۴۳۲	۳/۷۳۲	۰/۵۷۲
	ایجاد هماهنگی در تسهیم دانش	۳/۷۸۶	۴/۲۶۵	۰/۶۳۳
	انتقال دانش	۴/۰۰۱	۴/۲۶۷	۰/۶۷۱
	جلوگیری از خروج غیرمجاز دانش	۳/۶۱۵	۳/۸۶۷	۰/۵۶۸
کار بست دانش	اتکا به دانش	۳/۶۰۳	۳/۸۴۳	۰/۵۵۲
	به کارگیری دانش در برنامه‌ریزی	۳/۴۲۳	۳/۵۶۱	۰/۴۵۱
	ارائه الگوهای جدید دانش	۳/۴۲۳	۳/۵۴۱	۰/۵۴۱
توسعه دانش	برنامه‌ریزی برای کاربرد دانش	۳/۱۶۵	۳/۵۴۱	۰/۷۰۲
	به کارگیری دانش برای حل مسئله	۳/۸۱۰	۴/۱۰۲	۰/۵۶۱
	مرتبط کردن دانش با وظایف ارزش‌آفرین	۳/۵۴۱	۳/۷۹۱	۰/۵۶۷
	تصمیم‌گیری اثربخش	۳/۴۴۵	۳/۳۷۸۱	۰/۴۳۳
	خدمت به مشتری	۳/۹۳۲	۴/۵۶۱	۰/۷۰۱
	ارائه خدمات	۳/۸۷۱	۴/۲۳۴	۰/۵۷۸
	کسب دانش	۳/۷۸۹	۴/۳۱۲	۰/۷۵۴
	سنجش و ارزیابی دانش بر اساس استاندارد	۳/۹۵۸	۴/۵۲۱	۰/۶۴۳
	سرعت بخشیدن به انتشار دانش	۳/۳۰۱	۳/۵۴۱	۰/۷۵۱
	گزارشگری دانش	۳/۵۱۰	۳/۷۶۵	۰/۶۵۰
تغییر دانش	کاربردی سازی دانش	۳/۵۸۶	۴/۲۱۰	۰/۷۰۱
	قابل فهم‌سازی دانش	۳/۵۶۲	۳/۹۷۱	۰/۷۸۱
	بومی‌سازی دانش	۳/۵۷۱	۳/۷۰۴	۰/۶۷۱
	تغییر دانش ضمنی به صریح	۳/۶۵۸	۳/۴۶۷	۰/۴۵۹
حفاظت از دانش	کدگذاری	۳/۸۷۱	۳/۴۵۲	۰/۵۰۱
	ضبط دائمی دانش درونی	۳/۵۴۱	۳/۹۸۱	۰/۶۵۰
	نظارت بر کاربرد دانش	۳/۸۱۷	۴/۲۱۲	۰/۵۹۹

مطابق نتایج جدول ۳ در دور اول دلفی، میانگین مؤلفه‌ها بیشتر از ۳ بوده است، میزان ضریب کندال ۰/۸۸۹ محاسبه شده است که به میزان قابل قبول نزدیک است. با توجه به پاسخ‌های دریافتی از خبرگان، در برخی از مؤلفه‌ها تغییراتی صورت گرفت.

طی این تغییرات، مؤلفه خلق ایده‌های جدید با مؤلفه ارائه راهکارهای نوین و حمایت از خلاقیت ادغام شد. مؤلفه تبدیل دانش ضمنی به دانش صریح، به خلق دانش ضمنی به دانش صریح تغییر یافت. مؤلفه منابع اطلاعاتی به مؤلفه تهیه منابع اطلاعاتی ادغام با روزرسانی دانش تغییر یافت. مؤلفه ارزش‌گذاری دانش به مؤلفه ارزش‌گذاری دانش ادغام با ارائه محصولات و مؤلفه ادغام مکتوب‌سازی و ذخیره‌سازی دانش ادغام شدند. مؤلفه تسهیل دسترسی به دانش (کارکنان و کاربران) تغییر یافت و مؤلفه نمایش و عرضه دانش اضافه شد. مؤلفه‌های مذکور در پرسشنامه



دور دوم تغییر یافتند. در مرحله دوم، نیز میانگین کلیه مؤلفه‌ها بالای ۳ بوده است. بنابراین، مؤلفه‌ای از دور دوم حذف نمی‌شود. همچنین ضریب هماهنگی کندال دور دوم (۰/۸۲۴) محاسبه شد که حاکی از توافق بالای خبرگان درباره مؤلفه‌های احصا شده است.

جدول ۴. بررسی نتایج آزمون کندال دور اول و دوم فرایند دلفی

متغیر	تعداد سوالات	تعداد خبرگان	ضریب هماهنگی کندال	ضریب کای دو	درجه آزادی	میزان خطا ( $\alpha$ )	p-value
بررسی پرسشنامه دور اول	۱۱۶	۳۰	۰/۸۸۹	۷۷۲/۰۱۱	۱۲۴	۰/۰۱	۰/۰۰۰
بررسی پرسشنامه دور دوم	۱۲۸	۳۰	۰/۸۲۴	۷۱۰/۱۲۵	۱۲۷	۰/۰۱	۰/۰۰۰

### تحلیل عاملی اکتشافی

پس از شناسایی مؤلفه‌ها، برای تلخیص و دسته‌بندی آن‌ها از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. در تحلیل اکتشافی، ابتدا جهت تأیید کفایت داده‌های انتخاب شده در اجرای آزمون تحلیل عاملی از ضریب کی ام او و آزمون بارتلت<sup>۱</sup> استفاده می‌شود. جدول ۵ نتایج این آزمون را نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج شاخص کی. ام. او و آزمون بارتلت

ضریب کفایت نمونه‌گیری کی. ام. او	۰/۷۸۲
آزمون کرویت بارتلت	۶۱۵۳/۱۶۸
کای. اسکور	۱۴۸۵
درجه آزادی	۰/۰۰۰
سطح معنی‌داری	

مقدار ضریب کفایت نمونه‌گیری کی. ام. او حدود ۰/۷۸۲، نشان‌دهنده کفایت داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی است. برای تحلیل عاملی، ابتدا باید عوامل اولیه استخراج شود که این مرحله از طریق واریانس تبیین شده به روش تحلیل عاملی اصلی صورت می‌گیرد. در تحلیل‌های عاملی عموماً به منظور تعیین تعداد عوامل قابل استخراج از ملاک کیسر<sup>۲</sup> استفاده می‌شود.

بر اساس ملاک کیسر عواملی که دارای مقدار ویژه بالاتر از یک هستند، قابل استخراج می‌باشند. جدول ۶، عوامل استخراج شده را با مقدار ویژه و واریانس و درصد واریانس تجمعی نشان می‌دهد:

1. KMO & Bartlett's Test

2. Kaiser

جدول ۶. مؤلفه‌های استخراج شده و درصد واریانس تبیین شده

مجموع توان دوم بارهای عاملی استخراج شده			ارزش ویژه ابتدایی		
درصد تجمعی	درصد از واریانس	کل	درصد تجمعی	درصد از واریانس	کل
۳۳/۸۲۴	۳۳/۸۲۴	۱۲/۰۰۳	۳۳/۸۷۵	۳۳/۸۷۵	۱۲/۰۳۱
۴۴/۱۲۸	۱۰/۳۰۴	۵/۶۶۷	۴۵/۱۳۶	۱۱/۲۶۱	۶/۱۹۳
۵۱/۸۸۷	۷/۷۵۸	۳/۶۱۷	۵۳/۹۴۱	۸/۸۰۵	۴/۲۹۳
۵۵/۹۲۵	۴/۰۳۸	۲/۲۲۱	۵۸/۳۷۶	۴/۴۳۶	۲/۸۹۰
۵۹/۱۴۹	۳/۲۲۴	۱/۷۷۳	۶۱/۱۹۷	۲/۸۲۰	۱/۵۵۱
۶۲/۲۷۲	۳/۱۲۳	۱/۷۱۷	۶۳/۸۳۱	۲/۶۸۴	۱/۴۴۹
۶۵/۲۵۹	۲/۹۸۷	۱/۶۴۳	۵۵/۱۷۳	۲/۳۴۲	۱/۲۸۸
۶۷/۶۸۷	۲/۴۹۲	۱/۳۷۱	۶۸/۲۲	۲/۰۴۷	۱/۱۲۶
۶۹/۶۷۸	۱/۹۹۱	۱/۰۹۵	۷۰/۰۹۶	۱/۸۷۶	۱/۰۳۲

بر اساس نتایج جدول ۶، ۹ عامل دارای مقدار ویژه بالای یک هستند. مؤلفه اول با ارزش ویژه ۱۲/۰۳۱، بیشترین سهم را در مدیریت دانش استارت‌آپ‌ها دارد و ۳۳/۸۷۵ درصد از واریانس آن را تبیین می‌کند. در ادامه مؤلفه دوم با ارزش ویژه ۶/۱۹۳ و عامل مؤلفه با ارزش ویژه ۴/۲۹۳ در رده‌های بعدی قرار دارند. مؤلفه چهارم دارای ارزش ویژه ۲/۸۹۰، مؤلفه پنجم ارزش ویژه ۱/۵۵۱، مؤلفه ششم، ۱/۴۴۹، مؤلفه هفتم ۱/۲۸۸، مؤلفه هشتم ۱/۱۲۶ و مؤلفه نهم دارای ارزش ویژه ۱/۰۳۲ است. این ۹ مؤلفه در مجموع ۷۰/۰۹۶ درصد کل واریانس بین مؤلفه‌های اولیه را توجیه می‌کند. در ادامه، میزان بار عاملی هر یک از مؤلفه‌ها که با روش چرخش مؤلفه‌های اصلی با دوران واریانس به دست آمده ارائه می‌گردد. در هریک از ابعاد، سؤالاتی که نسبت اشتراک آن‌ها از ۰/۴ کمتر است، بیانگر آن هستند که این مؤلفه‌ها به خوبی با بقیه مؤلفه‌ها منطبق نشده‌اند و بهتر است حذف شوند. نتایج به دست آمده در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۷. عوامل اثرگذار در مدیریت دانش استارت‌آپ‌های رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس چرخش واریانس

مؤلفه اصلی	شماره مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	بار عاملی
شناسایی دانش	q1	تعیین اهداف	.663
	q2	تحلیل دانش موجود و دانش مطلوب	.690
	q3	ترسیم نقشه دانش	.762
خلق دانش	q4	سازوکارهای کشف دانش درون‌سازمانی	.597
	q5	خلق مهارت‌های جدید	.792
	q6	تولید محصولات جدید	.637
	q7	خلق ایده‌های جدید ادغام با (ارائه راهکارهای نوین و حمایت از خلاقیت)	.530
	q8	تأکید بر یادگیری	.620
	q9	خلق دانش ضمنی به دانش صریح	.624

مؤلفه اصلی	شماره مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	بار عاملی	
سازمان‌دهی دانش	q10	تبدیل تجربه به دانش	.477	
	q11	استخدام متخصصان نوآور	.624	
	q12	تهیه منابع اطلاعاتی ادغام با روزرسانی دانش	.544	
	q13	اختراعات جدید	.579	
	q14	ارتباط با ذی‌نفعان	.477	
	q15	کسب دانش از سازمان‌های همکار	.624	
	q16	طبقه‌بندی اطلاعات	.550	
	q17	استفاده سیستماتیک از دانش	.738	
	q18	ارزش‌گذاری دانش ادغام با ارائه محصولات	.480	
	q19	ادغام مکتوب‌سازی و ذخیره‌سازی دانش	.658	
ارائه دانش	q20	کپی‌رایت دانش	.564	
	q21	ارائه دانش به کارکنان	.422	
	q22	استاندارد ارائه دانش	.662	
تسهیم دانش	q23	تسهیل دسترسی به دانش (کارکنان و کاربران)	.686	
	q24	تشویق به تسهیم دانش	.512	
	q25	گزارشگری دانش	.679	
	q26	تهیه مخزن دانش	.700	
	q27	نظارت بر توسعه دانش	.644	
	q28	تنوع بخشیدن به دانش	.585	
	q29	انتقال بین فردی دانش	.588	
	q30	نمایش و عرضه دانش	.856	
	q31	استفاده از فناوری در تسهیم دانش	.862	
	q32	تهیه زیرساخت‌های لازم	.870	
	q33	ایجاد هماهنگی در تسهیم دانش	.853	
	q34	انتقال دانش	.856	
	کاربست دانش	q35	جلوگیری از خروج غیرمجاز دانش	.821
		q36	اتکا به دانش	.802
		q37	به کارگیری دانش در برنامه‌ریزی	.776
q38		ارائه الگوهای جدید دانش	.807	
q39		برنامه‌ریزی برای کاربرد دانش	.782	
q40		به کارگیری دانش برای حل مسئله	.756	
q41		مرتبط کردن دانش با وظائف ارزش‌آفرین	.684	
q42		تصمیم‌گیری اثربخش	.714	
q43		خدمت به مشتری	.656	
q44		ارائه خدمات	.715	
q45		کسب دانش	.751	
q46		سنجش و ارزیابی دانش بر اساس استاندارد	.671	
توسعه		q47	سرعت بخشیدن به انتشار دانش	.853
	q48	گزارشگری دانش	.793	

مؤلفه اصلی	شماره مؤلفه	مؤلفه‌های فرعی	بار عاملی
دانش	q49	کاربردی سازی دانش	.829
	q50	قابل فهم‌سازی دانش	.807
تغییر دانش	q51	بومی‌سازی دانش	.723
	q52	تغییر دانش ضمنی به صریح	.780
حفاظت از دانش	q53	کدگذاری	.837
	q54	ضبط دائمی دانش درونی	.533
	q55	نظارت بر کاربرد دانش	.529

بعد از تعیین تعداد عامل‌ها، مشخص می‌شود که هر یک از متغیرها به کدام عامل تعلق دارند. بنابراین، در این مرحله، چرخش عامل‌ها انجام می‌گیرد. هدف چرخش، تفسیر و طبقه‌بندی عامل‌ها است. مطابق جدول ۷، ۵۵ مؤلفه مورد بررسی در قالب ۹ عامل دسته‌بندی می‌شوند و با توجه به جنس مؤلفه‌های موجود در هر عامل، عنوان و نامی که انتخاب می‌گردد بیشترین تناسب را از لحاظ مفهومی معنایی با آن عامل دارد. مطابق جدول مؤلفه‌های Q35 تا Q36 بیشترین تأثیر را روی عامل اول دارند که با توجه به محتوای مؤلفه‌ها تحت عنوان کاربست دانش نام‌گذاری می‌شود. سپس مشاهده می‌شود مؤلفه‌های Q23 تا Q34 بیشترین بار را روی عامل دوم دارند که با توجه به محتوای مؤلفه‌ها تحت عنوان تسهیم دانش نام‌گذاری می‌گردد. همچنین مؤلفه‌های Q4 تا Q15 بیشترین بار را روی عامل سوم دارند که با عنوان خلق دانش نام‌گذاری می‌گردد. به همین صورت مؤلفه‌های Q16 تا Q20 تحت عنوان سازمان‌دهی دانش قرار می‌گیرند. مؤلفه‌های Q1 تا Q3 تحت عنوان شناسایی دانش، مؤلفه‌های Q21 و Q22 تحت عنوان ارائه دانش، مؤلفه‌های q47 تا q49 تحت عنوان توسعه دانش، مؤلفه‌های q50 تا q52 تحت عنوان تغییر دانش و مؤلفه‌های q53 تا q55 تحت عنوان حفاظت از دانش قرار می‌گیرند.

طبق نتایج به دست آمده از جدول ۷، مشخص می‌شود که مؤلفه‌های پژوهش در نه مؤلفه شناسایی دانش، خلق دانش، سازمان‌دهی دانش، ارائه دانش، تسهیم دانش، کاربست دانش و توسعه دانش، تغییر دانش، حفظ دانش قرار می‌گیرند. در جدول ۷، وضعیت قرارگیری متغیرها در عوامل استخراج شده، بار عاملی متغیرها و نام‌گذاری مؤلفه‌های مدیریت دانش استارت‌آپ‌های رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی ارائه شده است. بر این اساس مؤلفه‌های کاربست دانش، تسهیم دانش و خلق دانش به ترتیب مهمترین مؤلفه‌های مدیریت دانش در استارت‌آپ‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی هستند.

## بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به ماهیت استرات‌آپ‌ها و تکیه اصلی آن‌ها بر دانش و نوآوری و به منظور تضمین دسترسی به دانش و حفظ دارایی فکری که مهمترین دارایی یک استرات‌آپ است، مسئله مدیریت دانش از اهمیت بالقوه بالایی در چنین شرکت‌هایی برخوردار است. شرکت‌های استرات‌آپ باید به طور مؤثر از دانش موجود برای تدوین و اجرای استراتژی‌های توسعه استفاده کنند.

از آنجایی که در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانش و اطلاعات جزء مؤلفه‌های اصلی به حساب می‌آیند، مدیریت دانش می‌تواند ابزاری مناسب برای استرات‌آپ‌های این حوزه به شمار رود. اگر یکی از بنیان‌گذاران یا طراحان اصلی کسب‌وکار اقدام به خروج نماید احتمالاً بخش مهمی از دارایی‌های فکری و دانشی شرکت را نیز با خود می‌برد. افرادی که باقی می‌مانند باید حدس بزنند طراحی محصول چگونه بوده و منطق پشت برخی تصمیمات در مورد محصول چه بوده است. بنابراین، دارایی فکری و دانشی در یک استرات‌آپ، یکی از دارایی‌های بسیار حیاتی است که عموماً استرات‌آپ‌ها توان تحمل از دست دادن آن را ندارند. به این منظور، پژوهش حاضر به منظور شناسایی مؤلفه‌های مدیریت دانش استرات‌آپ‌های رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی صورت گرفت. نتایج پژوهش نشان داد مؤلفه‌های مدیریت دانش استرات‌آپ‌ها در علم اطلاعات و دانش‌شناسی در نه مؤلفه شناسایی دانش، خلق دانش، سازمان‌دهی دانش، ارائه دانش، تسهیم دانش، کاربست دانش و توسعه دانش، تغییر دانش، حفظ دانش قرار می‌گیرند.

بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی، مؤلفه اول که تحت عنوان کاربست دانش نام‌گذاری شد با ارزش ویژه ۱۲/۰۳۱، بیشترین سهم را در مدیریت دانش استرات‌آپ‌ها دارد و ۳۳/۸۷۵ درصد از واریانس آن را تبیین می‌کند. بنابراین، با توجه به این نتیجه می‌توان گفت توجه به کاربست دانش برای استرات‌آپ‌ها ضروری‌تر از سایر مؤلفه‌ها است. کاربست دانش شامل مرتبط کردن داده، اطلاعات و دانش با وظایفی که برای سازمان ارزش می‌آفرینند. دانش تنها زمانی می‌تواند ارزش بیافریند که در سازمان به کار گرفته شود. به طور کلی دانش سازمانی باید در جهت محصولات، خدمات و فرایند سازمان به کار گرفته شود. اگر یک استرات‌آپ به راحتی نتواند شکل صحیح دانش را در جای مناسب آن مشخص کند در عرصه‌های رقابتی با مشکل مواجه خواهد شد. یک استرات‌آپ باید بتواند دانش مناسب را در جای مناسب خود به کار گیرد. با توجه به امر نوآورانه بودن استرات‌آپ‌ها، آنچه بیش از همه برای یک استرات‌آپ اهمیت دارد، دانش استرات‌آپ است. اگر شکست‌ها، موفقیت‌ها، ریزه‌کاری‌ها و درس‌آموخته‌های ناشی از هر چرخه به درستی ثبت و ضبط نشده و در دوره‌های بعدی توسعه محصول مورد استفاده قرار نگیرد، زمان رسیدن محصول به بازار طولانی‌تر می‌شود و این یعنی افزایش ریسک و احتمال شکست کل کسب‌وکار؛ چرا که هزینه‌ها بالا می‌رود و فرصت‌های بازار از دست می‌رود. بنابراین،

باید در برنامه‌ریزی‌ها، ارائه خدمات و خدمت به مشتری بر دانش اتکا شود. کلرک و آرنیوس (۲۰۰۶) و الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸) در پژوهش خود کاربست دانش را عامل تأثیرگذار برای استارت‌آپ‌ها می‌دانند. در ادامه به منظور پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز مدیریت دانش در استارت‌آپ‌ها باید به تسهیم دانش توجه گردد. در مراحل اولیه یک استارت‌آپ، بنیان‌گذاران و ایده‌پردازان اصلی در دسترس هستند و وقت کافی دارند، از طرفی تعداد افرادی هم که به آن‌ها مراجعه می‌کنند کم است؛ اما همین که تعداد افراد زیاد می‌شود، تنها مرجع دانش سازمانی همان نفرات اصلی هستند که تبدیل به یک منبع کمیاب می‌شوند و مراجعه به آن‌ها بسیار زیاد می‌شود. این امر اهمیت تسهیم دانش به عنوان یک جزء کلیدی مدیریت دانش را در استارت‌آپ‌ها نشان می‌دهد. بر این اساس است که، استارت‌آپ‌ها باید اشتراک دانش را تقویت و کارکنان خود را به این امر تشویق کنند. زیرساخت‌های لازم برای تسهیم و انتقال دانش فراهم گردد و هماهنگی‌های لازم برای تسهیل دسترسی به دانش صورت گیرد. در این راستا پژوهشگرانی همچون الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)، دهقانی، یعقوبی، موغلی و وظیفه (۱۳۹۴)، سلیمان و دیگران (۲۰۱۷)، گودیچی، گورینی و روتزی-لاماسترا (۲۰۱۹)، دالمارکو، ماهلر، ترويسان و شیاوینی (۲۰۱۷) و یزدخواستی، گلابی و رحیمی درآبادی (۱۳۹۵) به اهمیت تسهیم دانش در فرایند مدیریت دانش اشاره داشتند.

مؤلفه سوم از لحاظ اهمیت در فرایند مدیریت دانش، خلق دانش شناخته شد. در خلق دانش، بر تولید مهارت‌های جدید، محصولات جدید، ایده‌های بهتر و فرایندهای مؤثرتر تأکید می‌شود. بنابراین، در صورتی که دانش موردنیاز در منابع داخلی و خارجی سازمانی یافت نشد؛ استارت‌آپ بایستی با در نظر گرفتن قابلیت‌های اساسی خود اقدامات مربوط به پژوهش و تولید دانش را فراهم آورد. استخدام متخصصان نوآور و ارتباط مؤثر با ذی‌نفعان و کسب دانش از سازمان‌های همکار، عواملی است که باید در حیطه مدنظر استارت‌آپ‌ها قرار گیرد. دالمارکو، ماهلر، ترويسان و شیاوینی (۲۰۱۷)؛ سئو، کیم و لی (۲۰۱۷)؛ گودیچی، گورینی و روتزی-لاماسترا (۲۰۱۹) نیز به این عامل در مطالعه خود اشاره داشتند.

مؤلفه چهارم شناسایی شده، سازمان‌دهی دانش است. سازمان‌دهی دانش به فعالیت‌هایی همچون توصیف مدرک و رده‌بندی پایگاه‌های اطلاعاتی و آرشیوها اطلاق می‌شود. سازمان‌دهی دانش به عنوان یک زمینه مطالعاتی، با ماهیت و کیفیت فرایند سازمان‌دهی دانش و نظام‌های سازمان‌دهی دانش مرتبط است که برای سازمان‌دهی مدارک و مفاهیم استفاده می‌شود. در این عامل، مکتوب‌سازی دانش و کپی‌رایت از جمله مواردی است که بایستی مورد توجه استارت‌آپ‌ها باشد. فرایند مدیریت دانش باید به نحوی شایسته در استارت‌آپ‌ها نهادینه شود تا در مواردی چون خروج برخی از کارکنان، با مشکل مواجه نشود. در این راستا الیسی و سنگیزاغلو

(۲۰۱۸)، دهقانی، یعقوبی، موغلی و وظیفه (۱۳۹۴) و ایواسا و اگدیری (۲۰۱۴) نیز به نتایج مشابهی دست یافتند.

مؤلفه پنجم یعنی شناسایی دانش یک رویکرد مؤثر برای به دست آوردن دانش از منابع مختلف است و می‌توان آن را یکی از نخستین مراحل مدیریت دانش به شمار آورد. در واقع، بسیاری از سازمان‌ها که به هر دلیلی قابلیت بالایی در خلق دانش ندارند، تلاش می‌کنند که دانش موجود در منابع دیگر را شناسایی و آن را جذب نمایند. در این راستا، امروزه مفهوم ظرفیت جذب دانش به یکی از مفاهیم مهم در حوزه مدیریت دانش تبدیل شده است که اشاره به کسب دانش از منابع بیرون سازمانی (مثلاً از سازمان‌های دیگر) دارد. کسب دانش از منابع مختلف مخزن دانشی سازمان را غنی کرده و بدین ترتیب به شکل‌گیری مدیریت دانش کمک می‌کند. دالمارکو، ماهلر، ترويسان و شیاوینی (۲۰۱۷)، سئو، کیم و لی (۲۰۱۷) نیز این عامل را در پژوهش خود مورد بررسی و تأیید قرار دادند.

مؤلفه ششم ارائه دانش است، در واقع، زمانی دانش می‌تواند مورد استفاده سازمان قرار گیرد که قابلیت ارائه داشته باشد. ارائه دانش یکی از مراحل کلیدی در مدیریت دانش است و بدین صورت است که بر اساس سناریوهای سازمان، چشم‌انداز دانشی سازمان ترسیم و بر مبنای آن برنامه استراتژیک دانشی مبتنی بر نقاط قوت و ضعف سازمان به لحاظ دانش مشخص می‌شود. آنچه در این مرحله مهم است تعیین استانداردهایی برای ارائه دانش به کارکنان است. این عامل در مطالعات الیسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸)، دهقانی، یعقوبی، موغلی و وظیفه (۱۳۹۴) نیز بررسی شده است.

مؤلفه هفتم یعنی توسعه دانش نیز بایستی از اهداف استراتژیک‌ها به شمار رود. استراتژیک‌ها باید بدانند که استفاده پیوسته از دانش، آن‌ها را در مدیریت بهتر منابع انسانی یاری می‌رساند. به این منظور لازم است استراتژیک‌ها به صورت پیوسته به سنجش و ارزیابی دانش بر اساس استانداردها بپردازند. در این راستا بنا به نظر دهقانی، یعقوبی، موغلی و وظیفه (۱۳۹۴) مستندسازی دانش در استقرار اثربخشی مدیریت دانش مؤثر است. همچنین دالمارکو و دیگران (۲۰۱۷) و سئو، کیم و لی (۲۰۱۷) به این عامل اشاره داشتند.

هشتمین مؤلفه، تغییر دانش است، تغییر دانش یک فرایند متقاطع متقابل بین دانش صریح و ضمنی است که منجر به دانش جدید می‌شود. بر این اساس لازم است شرکت دارای فرایندهایی جهت قابل‌فهم سازی و بومی‌سازی دانش باشد. در این راستا گودیچی، گورینی و روتزی-لاماسترا (۲۰۱۹) بر این باورند که تکنولوژی بومی نقش مؤثری در رشد استراتژیک‌های مورد بررسی داشته است، تقوی بافقی و رستمی (۱۳۹۷) به انواع دانش آشکار (صریح) و دانش پنهان (ضمنی) در سازمان اشاره می‌کند دهقانی، یعقوبی، موغلی و وظیفه (۱۳۹۴)

دریافتند کدگذاری دانش در استقرار اثربخشی مدیریت دانش مؤثر است، این عامل در مطالعه ایسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸) بررسی شده است.

مؤلفه نهم حفاظت دانش است، بر این اساس لازم است که یک استارت‌آپ دارای فرایندهایی برای ممانعت از استفاده نامناسب در داخل شرکت، استفاده نامناسب در خارج از شرکت، سرقت دانش در درون و خارج سازمان، سیاست‌ها و روش‌های گسترده‌ای برای محافظت از اسرار تجاری، ارزش فائق شدن برای دانش افراد و آگاه از اهمیت دانش حفاظت شده سازمان در ارتباطات برون‌سازمانی خود باشد. در این زمینه محمدی استانی، شعبانی و رجایی‌پور (۱۳۹۱) نیز حفاظت از دانش را به عنوان عاملی مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش در کتابخانه‌ها تعیین کردند. به زعم ایسلام و آکیدا (۲۰۱۴) نیز حفاظت از دانش یکی از ابزارهای مدیریت دانش برای سیستم‌های دیجیتالی است. ایسی و سنگیزاغلو (۲۰۱۸) حفاظت از دانش را یکی از فرایندهای مؤثر بر مدیریت دانش برشمردند و همچنین نتایج پژوهش دیلمقانی و نامور (۱۳۹۶) این مسئله را مورد تأیید قرار می‌دهد.

به طور کلی، با توجه به اهمیت مدیریت دانش و نقش انکارناپذیر آن در توسعه عملکرد استارت‌آپ‌ها، رشد و بقای آن‌ها، به مدیران این شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که ضمن تفهیم مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن از طریق کارگاه‌های آموزشی نسبت به کارگیری مؤلفه‌هایی که به شرایط استارت‌آپ خود تناسب بیشتری داشته و نیازمند تأکید بیشتری هستند، اقدام نمایند.

در ادامه با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهادهای ارائه می‌شود:

- در مؤلفه شناسایی دانش پیشنهاد می‌شود که به منظور شناسایی دانش اهداف تعیین شده، دانش موجود و مطلوب شناسایی شده و نقشه دانش ترسیم شود.
- در مؤلفه خلق دانش پیشنهاد می‌شود که مدیران سازمان باید شرایط لازم برای تجلی خلاقیت کارکنان را فراهم کنند و در مواجهه با مسائل مختلف از کارکنان خود ایده بگیرند.
- در مؤلفه سامان‌دهی دانش پیشنهاد می‌شود که نرم‌افزار مناسب برای مکتوب کردن دانش فراهم آوری شده، طراحی شود.
- در مؤلفه ارائه دانش پیشنهاد می‌شود که از استانداردهای تولید محتوا و ارائه اینترنتی ابزار در ارائه دانش استفاده شود.
- در مؤلفه تسهیم دانش پیشنهاد می‌شود که ترویج و تشویق کارگروهی به جهت افزایش تبادل دانش بین افراد انجام شود، همچنین استارت‌آپ‌ها می‌توانند از ظرفیت‌های شبکه‌های اجتماعی برای گسترش دانش استفاده کنند.



- در مؤلفه کاربست دانش پیشنهاد می‌شود که آشنایی استارت‌آپ با روش‌های جدید خلق دانش از طریق مشارکت در دوره‌های آموزشی صورت گیرد.
- در مؤلفه توسعه دانش پیشنهاد می‌شود که مکتوب سازی دانش سازمانی توسط استارت‌آپ صورت گیرد و یک واحد پیگیری/شرایط برای توسعه دانش ایجاد شود.
- در مؤلفه تغییر دانش پیشنهاد می‌شود که فرایندهای بومی‌سازی بر روی دانش خارجی صورت گیرد.
- در مؤلفه حفاظت دانش پیشنهاد می‌شود که کلیه اطلاعات سازمانی از نظر امنیتی کدگذاری شوند.

### سیاسگزاری

این پژوهش مستخرج از رساله دکتری با عنوان «شناسایی مؤلفه‌های مدیریت دانش مؤثر بر استارت‌آپ‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی و ارائه مدل» است. بدین وسیله از کلیه اساتید و شرکت‌های استارت‌آپ که ما را در اجرای این پژوهش یاری کردند سپاسگزاری می‌نماییم.

### منابع

- آقاجانی، حسنعلی؛ حسینی، ابوالحسن و سروری، زهرا (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان با تکنیک FAHP. *تحقیق در عملیات در کاربردهای آن*، ۱۲(۳)، ۸۵-۱۰۰.
- تقوی بافقی، هدی و فرشته رستمی (۱۳۹۷). استراتژی‌های مدیریت دانش، دومین همایش بین‌المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و علوم اجتماعی، همدان، دبیرخانه دائمی کنفرانس.
- پاداش، حمید (۱۳۹۶). مکانیسم‌های توسعه کارآفرینی نوپا در ایران در چارچوب گفتمان اقتصاد مقاومتی. *پژوهش‌نامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی*، ۱۷(۱)، ۲۷-۱.
- چاره‌خواه، چیا؛ فرطوسی، محمدرضا، مالیری، محسن (۱۳۹۳). سرمایه‌گذاری در کسب‌وکارهای نوپا (استارت‌آپ‌ها)؛ با نگاهی به وضعیت کشور و منطقه. تهران: مرکز توسعه فناوری اطلاعات و رسانه‌های دیجیتال.
- دهقانی، مسعود؛ یعقوبی، نورمحمد؛ موغلی، علیرضا و وظیفه، زهرا (۱۳۹۴). ارائه الگوی سه لایه‌ای امکان‌سنجی و استقرار اثربخش مدیریت دانش با استفاده از روش فراترکیب (رویکرد یکپارچه). *فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت سازمان‌های دولتی*، ۴(۲)، ۹۳-۱۰۷.
- دیلمقانی، میترا و نامور، محسن (۱۳۹۶). «بررسی تأثیر فرایندهای مدیریت دانش بر قابلیت پویایی در سازمان‌های دانش‌بنیان (مطالعه موردی: دانشگاه علوم و تحقیقات تهران)». *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۵۱(۴)، ۱۱۱-۱۳۵.
- یزدخواستی، علی؛ گلابی، امیرمحمد و رحیمی درآباد، مهناز (۱۳۹۵). طراحی مدل فعالیت مراکز شتاب‌دهنده کسب‌وکارهای نوپا در ایران (مطالعه موردی: نمونه‌های موفق). پایان‌نامه، دانشگاه کاشان.
- زارع، هانیه؛ ابراهیمی، سعیده و جوکار، عبدالرسول (۱۳۹۷). فرایند، فرهنگ، افراد: سه مؤلفه مؤثر بر کارآفرینی سازمانی متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شیراز. *مطالعات کتابداری و علم اطلاعات*، ۲۵(۲۵)، ۱۶۳-۱۷۸.

- صابری، محمدکریم (۱۳۹۶). کارآفرینی در علم اطلاعات و دانش‌شناسی: یک تحلیل عاملی اکتشافی. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازمان‌دهی اطلاعات*، ۲۸(۳)، ۲۹-۴۵.
- محمدی استانی، مرتضی؛ شعبانی، احمد و رجایی‌پور، سعید (۱۳۹۱). وضعیت استقرار مدیریت دانش بین کتابداران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۲(۳)، ۱۶۷-۱۷۵.

## References

- Alici, E. N., & Cengizoglu, E. (2018). The Effect of Knowledge Management in Start-ups: Exploring the Transition Process of a Start-up from Temporary to a Permanent Organization.
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2017). Knowledge Management in Startups: Systematic Literature Review and Future Research Agenda. *Sustainability*, 9(3), 361. Doi: 10.3390/su9030361
- Charakhah, Ch., Fartousi, M. R., & Maliri, M. (2014). Investing in start-ups (startups) by looking at the state of the country and the region. Tehran: Information Technology and Digital Media Development Center. (In Persian)
- Clercq, D. D., & Arenius, P. (2006). The role of knowledge in business start up activity. *International small business journal*, 24(4), 339-358.
- Dalmarco, G., Maehler, A. E., Trevisan, M., & Schiavini, J. M. (2017). The use of knowledge management practices by Brazilian startup companies. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 14(3), 226-234. doi:10.1016/j.rai.2017.05.005
- De Bernardi, P., & Azucar, D. (2020). Startups and Knowledge Sharing in Ecosystems: Incumbents and New Ventures. In *Innovation in Food Ecosystems* (161-188). Springer, Cham.
- Dehghani, M., Yaghobi, N., Mooghali, A. R. & Vazifeh, Z. (2016). A three-layer pattern for Feasibility and establishment of knowledge management by Meta-Synthesis Method (Integrated approach). *Journal of Public Organizations Management*, 3(4), 93-107. (In Persian)
- Dilmaghani, M. & Namvar, M. (2017). The Effect of Knowledge Management Processes on Dynamic Capability in Knowledge-Based Organizations (Case Study: Science and Research Branch, Islamic Azad University), *Journal of Academic Librarianship and Information Research*, 51(4). 111-135. (In Persian)
- Giudici, G., Guerini, M., & Rossi-Lamastra, C. (2019). The creation of cleantech startups at the local level: the role of knowledge availability and environmental awareness. *Small Business Economics*, 52(4), 815-830.
- Aghajani, H. A., Hosseini, A., & Sarvari Ashliki, Z. (2015). Identifying and prioritizing the factors affecting the commercialization of knowledge-based companies' products with the FAHP technique (experimental evidence: knowledge-based companies based in growth centers in the northern regions of Iran). *Journal of Operational Research in its Applications*, 12 (3), 85-100. (In Persian)

- Iskandar, K., Jambak, M. I., Kosala, R., & Prabowo, H. (2017). Current Issue on Knowledge Management System for future research: a Systematic Literature Review. *Procedia Computer Science*, 116, 68–80. doi:10.1016/j.procs.2017.10.011
- Iwasa, T., & Odagiri, H. (2014). Overseas R&D, knowledge sourcing, and patenting: an empirical study of Japanese R&D investment in the US. *Research Policy*, 33(5), 807-828.
- Kim, H. J., San Kim, T., & Sohn, S. Y. (2020). Recommendation of startups as technology cooperation candidates from the perspectives of similarity and potential: A deep learning approach. *Decision support systems*, 130, 113229.
- Kline, Rex. (2013). Exploratory and Confirmatory Factor analysis. Retrieved from [psychology.concordia.ca/fac/kline/library/k13b.pdf](http://psychology.concordia.ca/fac/kline/library/k13b.pdf)
- Mohammadi Ostani M, Shabani A, Rajaepoor S. (2012). The Status of Knowledge Management Application in Librarians of Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 12(3), 167-175. (In Persian)
- Oliva, F. & Kotabe, M. (2019), Barriers, practices, methods and knowledge management tools in startups, *Journal of Knowledge Management*, 23(9), 1838-1856.
- Padash, H. (2016). Mechanisms for the development of start-up entrepreneurship in Iran within the framework of the discourse of resistance economics. *Critical Studies in Texts and Programs of Human Sciences*, 17(1), 1-27. (In Persian)
- Rahimi, M., Yazdkhasti, A., & Golabi, A. M. (2016). Designing the model of activity of accelerating centers for new businesses in Iran (Case study: successful examples). Master Thesis; Kashan University. (In Persian)
- Rosa, J. A., & Spanjol, J. (2005). Micro-level product-market dynamics: shared knowledge and its relationship to market development. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(2), 197-216.
- Saberi, M. (2017). Entrepreneurship in Knowledge and Information Science: An Exploratory Factor Analysis. *National Studies on Librarianship and Information Organization (NASTINFO)*, 28(3), 29-45. (In Persian)
- Seo, S. Y., Kim, S. D., & Lee, M. S. (2018). The Effects of Knowledge Assets on the Performances of Startup Firms: Moderating Effects of Promotion Focus. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)*, 5(4), 187-199.
- Suliman, S., Habibu, M., & Aminu Sh, L. (2017). Information Resource Processing using Knowledge Organization Tools in Academic Libraries: A Case Study of Ahmadu Bello University Library Complex. *Library of Progress Library Science, Information Technology & Computer*, 37(1), 41- 50.
- Swift, P. E., & Hwang, A. (2013). The impact of affective and cognitive trust on knowledge sharing and organizational learning. *The Learning Organization*, 20(1), 20-37.
- Taghavi Bafghi, H., & Fereshteh, R. (1397). Knowledge Management Strategies, Second International Conference on Management, Accounting, Economics and Social Sciences, Hamedan, Permanent Secretariat of the Conference. (In Persian) [https://www.civilica.com/Paper-HMODIR02-HMODIR02\\_025.html](https://www.civilica.com/Paper-HMODIR02-HMODIR02_025.html)

- Tseng, S.M., (2016). Knowledge management capability, customer relationship management, and service quality. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(2), 202-221.
- Zare, H., Ebrahimi, S. & Jowkar, A. (2019). Process, culture, people, three components of effective corporate entrepreneurship of information science specialists in Shiraz University. *Journal of Library and Information Science Studies*, 25(25), 163-178. (In Persian)