



## Providing a Business Development Service framework (BDS) for knowledge-based and innovative companies

Mohammad khademi kolahlou 

Department of Society and Progress , Technology Studies Institute,Tehran, Iran, (Corresponding author).  
[khademi@tsi.ir](mailto:khademi@tsi.ir)

Seyyed Mohammad Sahebkar khorasani 

Department of Inovation Policy and Foresight, Technology Studies Institute,Tehran, Iran. [sahabkar@tsi.ir](mailto:sahabkar@tsi.ir)

Milad Pourzare 

Department of Society and Progress , Technology Studies Institute,Tehran, Iran. [pourzare.milad@gmail.com](mailto:pourzare.milad@gmail.com)

### ABSTRACT

**Objective:** The current research was conducted with the aim of identifying and providing the framework of business development services required by knowledge-based and innovative companies..

**Method:** This research is applied and it is included in the category of combined research (qualitative-quantitative) that was done in a mixed exploratory way. The qualitative part of the research was conducted using the systematic literature review method, and during an eight-step process, a total of 183 documents were identified in the period of 1975-2022, and after the document monitoring process, 24 documents were finally selected and analyzed as samples of the qualitative part. Data collection and analysis continued until reaching theoretical saturation and document analysis. The quantitative part of the research was also done by descriptive method and using the survey method. 96 managers and employees of knowledge-based companies, as well as consultants and business development service providers who provided services to these companies in 2022, participated in the research and were selected by available sampling method. The data obtained from the systematic literature review were analyzed by primary and secondary coding methods, and the collected quantitative data were analyzed with the Smart-PLS3 software. The validity of the qualitative part of the research was estimated using two criteria of internal and external integration and using two techniques of ecological validity and member validity. In the quantitative part of the research, validity was calculated using construct and convergent validity, and reliability was estimated using Cronbach's alpha, homogenous reliability and composite reliability index.

**Results:** The findings of the qualitative section were presented in the form of six major service components (dimension) and 54 components of service development required by knowledge-based and innovative companies. The findings of the quantitative part also indicated that the dimensions and components counted regarding the business development services of knowledge-based companies are sufficiently valid from the perspective of the participants, and the services identified by the participants in the quantitative part of the research were evaluated as important.

**Conclusion:** This research provides a framework for providing business development services to knowledge-based and innovative companies. The proposed research framework, while providing a diverse set of material and spiritual support needed for the development of knowledge-based and innovative companies, can be useful for policy makers and leaders of government institutions that seek

to support knowledge-based businesses. The mixed approach (qualitative-quantitative) used in the research provides a reliable framework for increasing the support of government organizations for knowledge-based business and better understanding of companies' needs to business development services.

**Keywords:** Business, Development Services, Knowledge Base, Technology, Systematic Review.

---

**Cite this article:** Khademi kolahlou, M., Sahebkare khorasani, S.M & Pourzare, M. (2024). Providing a Business Development Service framework (BDS) for knowledge-based and innovative companies. *Journal of Entrepreneurship Development*, 16 (5), 71-95. Doi: <http://doi.org/10.22059/JED.2023.355355.654142> (In Persian)

**Received:** 2023-08-08;

**Revised:** 2023-12-16;

**Accepted:** 2024-02-20;

**Published online:** 2024-03-04

© The Author(s).

**Article type:** Research

**Publisher:** University of Tehran Press.



# توسعه کارآفرینی



شایا الکترونیکی: ۴۱۵۶-۲۶۷۶

Journal homepage: <http://jed.ut.ac.ir>

انتشارات دانشگاه تهران

## ارائه چارچوب خدمات توسعه کسبوکار (BDS) شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور

محمد خادمی گله لو

گروه جامعه و پیشرفت پژوهشکده مطالعات فناوری، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)  
[khademi@tsi.ir](mailto:khademi@tsi.ir)

سید محمد صاحبکار خراسانی

گروه سیاست نوآوری و آینده نگاری، پژوهشکده مطالعات فناوری، تهران، ایران  
[sahabkar@tsi.ir](mailto:sahabkar@tsi.ir)

میلاد پورزارع

گروه جامعه و پیشرفت پژوهشکده مطالعات فناوری، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)  
[pourzare.milad@gmail.com](mailto:pourzare.milad@gmail.com)

### چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف شناسایی و ارائه چارچوب خدمات توسعه کسبوکار موردنیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور انجام شده است.

**روش:** این پژوهش کاربردی است و در زمرة پژوهش‌های ترکیبی (کیفی - کمی) قرار می‌گیرد که به شیوه آمیخته اکتشافی انجام شده است. بخش کیفی پژوهش به روش مرور سیستماتیک ادبیات انجام شد و طی یک فرایند هشت مرحله‌ای در مجموع ۱۸۳ سند در بازه زمانی ۱۹۷۵-۲۰۲۲ شناسایی و پس از طی فرایند پایش اسناد در نهایت ۲۴ سند به عنوان نمونه بخش کیفی انتخاب و تحلیل شد. جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها تا رسیدن به حد اشباع نظری و تحلیل اسناد ادامه یافت. بخش کمی پژوهش نیز به روش توصیفی و با بهره‌گیری از شیوه پیمایش انجام شد. ۹۶ نفر از مدیران و کارکنان شرکت‌های دانش‌بنیان و همچنین مشاوران و ارائه‌دهندگان خدمات توسعه کسبوکار به این شرکت‌ها که در سال ۱۴۰۱ به شرکت‌ها ارائه خدمت داشته‌اند، در پژوهش مشارکت داشتند و به شیوه نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. داده‌های حاصل از مرور سیستماتیک ادبیات به شیوه کدگذاری اولیه و ثانویه تحلیل شد و داده‌های گردآوری شده بخش کمی نیز به کمک نرم افزار Smart-PLS3 تجزیه و تحلیل شد. اعتبار بخش کیفی پژوهش با استفاده از دو معیار همسازی درونی و بیرونی و بهره‌گیری از دو تکنیک اعتبار اکولوژیکی و اعتبار اعضاء برآورد شد. در بخش کمی پژوهش نیز روایی به شیوه روایی سازه و همگرا محاسبه شد و پایایی نیز با استفاده از معیار آلفای کرونباخ، پایایی همگون و شاخص پایایی ترکیبی برآورد شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های بخش کیفی در قالب شش کلان خدمت (بعد) و ۵۴ جزء خدمت (مؤلفه) توسعه کسبوکار موردنیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور ارائه شد. یافته‌های بخش کمی نیز حاکی از آن بود که ابعاد و مؤلفه‌های احصاء شده در خصوص خدمات توسعه کسبوکار شرکت‌های دانش‌بنیان از منظر مشارکت‌کنندگان واجد اعتبار کافی است و خدمات شناسایی شده از سوی مشارکت‌کنندگان در بخش کمی پژوهش حائز اهمیت ارزیابی شده‌اند.

**نتیجه:** این پژوهش چارچوبی را برای ارائه خدمات توسعه کسبوکار به شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور ارائه می‌دهد. چارچوب پیشنهادی پژوهش ضمن ارائه مجموعه‌ای متنوع از حمایت‌های مادی و معنوی موردنیاز توسعه کسبوکارها شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور و می‌تواند برای سیاست‌گذاران و رهبران نهادهای دولتی که به دنبال حمایت از کسبوکارهای دانش‌بنیان و نوآور هستند مفید باشد. رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) مورداستفاده در پژوهش چارچوب قابل اتقایی را برای توسعه حمایت سازمان‌های دولتی از کسبوکار دانش‌بنیان و فهم بهتر شرکت‌ها از نیازمندی‌های خود به خدمات توسعه کسبوکار فراهم می‌آورد.

**کلیدواژه‌ها:** کسبوکار، خدمات توسعه، دانش‌بنیان، فناور، مرور سیستماتیک.

استناد به این مقاله: خادمی گله لو، محمد، صاحبکار خراسانی، سید محمد و پورزارع، میلاد (۱۴۰۲). ارائه چارچوب خدمات توسعه کسبوکار (BDS) شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور. *توسعه کارآفرینی*، ۱۶(۵)، ۹۵-۷۱. Doi: <http://doi.org/10.22059/JED.2023.355355.654142>



تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۷؛ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۲۵؛ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۱۲/۱؛ نوع مقاله: پژوهشی

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

© نویسنده‌ان.

## ۱. مقدمه

رونق کسب و کار از جمله شاخص‌های تعیین‌کننده وضعیت اقتصادی کشورها به شماره‌ای آید و شکل‌گیری کسب و کارهای رقابتی و نوآور منجر به رونق اقتصادی کشورها شده و اتخاذ سیاست‌های مطلوب در این خصوص، بهبود شاخص‌های اقتصادی و ارتقاء رفاه اجتماعی را به دنبال خواهد داشت. در این میان شکل‌گیری شرکت‌های کوچک و متوسط دانش‌بنیان و نوآور نقش مهمی را در توسعه اقتصادی کشورها و به‌ویژه کشورهای در حال توسعه ایفا می‌کند (Mazanai & Fatoki, 2011) و اغلب جوامع به توسعه این قبیل از شرکت‌ها به عنوان راهبردی کلیدی برای رشد اقتصادی، خلق مشاغل جدید و کاهش فقر نگاه می‌کنند (Lee & Kim, 2019).

شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور پیشran کلیدی توسعه اقتصادی پایدار کشورها محسوب می‌شوند (Love, Roper, Bryson, Mazanai & Fatoki, 2011) در همین راستا گزارش‌های سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (۲۰۱۶) و همچنین بررسی‌های بنیاد کافمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در آمریکا نشان می‌دهد کسب و کارهای دانش‌بنیان و نوآور پیشran اصلی رشد مشاغل در اقتصاد آمریکا و اروپا بوده‌اند و این شرکت‌ها تأثیر به سزایی در رشد خالص سالانه مشاغل دارند (Calvino, Criscuolo, & Menon, 2016; Stangler & Litan, 2009).

این تأثیر به‌گونه‌ای است که عمدۀ مشاغل جدید خلق‌شده ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۵ متعلق به شرکت‌های نوآور با عمر کمتر از ۶ سال بوده است و در صورت نبود این شرکت‌ها نرخ خالص خلق مشاغل جدید در اقتصادهای توسعه یافته از قبیل آمریکا در همه‌ی سال‌ها مگر در مواردی خاص منفی بوده است (Stangler & Litan, 2009). شرکت‌هایی که دانش‌بنیان رقابت آن‌ها است و استفاده اثربخش از این مزیت رقابتی، نه تنها موجبات پایداری شرکت (Wiśniewska, 2012) را فراهم نموده، بلکه به‌واسطه خلق فرصت در محیط متغیر، پیشran توسعه اقتصادی مبتنی بر دانش و نوآوری محسوب می‌شوند (Ibidunni, Kolawole, Olokundun, & Ogbari, 2020). گزارش‌های متعددی نشان داده‌اند که مداخلات حمایتی و ارائه خدمات توسعه کسب و کار از سوی دولت و دیگر مجموعه‌ها به کسب و کارهای دانش‌بنیان و نوآور، به‌ویژه در کشورهایی که دارای ریسک‌های اقتصادی و سیاسی متعدد هستند نقش Craig, Jackson, & Thomson, 2007; Jugend, 2007; به سزایی در شکل‌گیری، بقا و توسعه این قبیل از کسب و کارها دارد (Lee & Kim, 2019; Fiorini, Armellini, & Ferrari, 2020; Lee & Kim, 2019). برای مثال مطالعات هرینگتون و دیگران<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، پروهروف، بیسترووا و تن<sup>۳</sup> (۲۰۱۹)، خرم روز و همکاران (۲۰۱۹) و غلامی و رمضانی (۲۰۱۷) نشان داده‌اند که عدم دسترسی شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور به خدمات توسعه کسب و کار یا عدم آگاهی این شرکت‌ها از خدماتی که از سوی دولت‌ها ارائه می‌شود نه تنها رشد و توسعه آن‌ها در بازار را با محدودیت‌هایی مواجه می‌کند بلکه می‌تواند منجر شکست کسب و کارهای نوآور و نوپا در بازار شود (Gholami & Ramezani, 2017; Herrington, 2009; Khorramrouz, Pourmahdi Kajabadi, Rahiminezhad Galankashi, & Mokhatab Rafiei, 2019; Prohorovs, Bistrova, & Ten, 2019).

در کشور ما نیز از اواخر دهه ۸۰ و اوایل دهه ۹۰ شرکت‌های فناور و نوآور تحت عنوان شرکت‌های دانش‌بنیان به‌واسطه نقش و جایگاه این شرکت‌ها در توسعه اقتصاد دانش‌بنیان و نوآور به صورت ویژه مورد توجه قرار گرفته‌اند، به‌گونه‌ای که در حال حاضر بیش از ۱۱۰ برنامه حمایتی و خدمتی در جهت بهبود فضای کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور طراحی و پیاده‌سازی شده است. در همین رابطه مطالعات شفیعی نیک‌آبادی و قوچکانلو (۲۰۱۵)

<sup>1</sup>. Kauffman Foundation

<sup>2</sup>. Herrington et al.

<sup>3</sup>. Prohorovs, Bistrova, & Ten

و اشرافی، میرعمادی و وصال (۲۰۲۱) در ارزیابی خدمات حمایتی مورداستفاده از سوی این قبیل از شرکت‌ها گویای آن است که علی‌رغم تأثیر مثبت این خدمات حمایتی در رشد و ارتقاء بهره‌وری شرکت‌ها جامعیت و تنوع در ارائه خدمات و همچنین کیفیت خدماتی که به شرکت‌های ارائه می‌شود نیازمند بهبود است (Eshraghi, Miremadi, & Vesal, 2021; Shafee nikabadi & Ghchknlu, 2015).

اگرچه پژوهش‌ها به صورت پراکنده به بررسی و ارزیابی خدمات توسعه کسب‌وکار مورداستفاده شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور پرداخته‌اند اما همچنان بسیاری از حوزه‌ها، از جمله نیازمندی‌های این قبیل از شرکت‌ها به خدمات توسعه کسب‌وکار چندان مورد بررسی قرار نگرفته است و چارچوب جامعی در خصوص نیازمندی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور به انواع خدمات توسعه کسب‌وکار وجود ندارد. در همین راستا پژوهش حاضر به منظور پاسخ به این سؤال که شرکت‌های دانش‌بنیان در مسیر رشد و توسعه خود به چه خدمات توسعه کسب‌وکاری نیازمند هستند؟ و آیا چارچوب پیشنهادی نیازمندی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور به خدمات توسعه کسب‌وکار واجد اعتبار کافی است؟ انجام شده است.

## ۲. موردی بر مبانی نظری و پیشنهاد پژوهش

### ۱-۲. شرکت دانش‌بنیان و نوآور

پدیده‌هایی همچون جهانی شدن، محیط کسب‌وکار دیجیتال و بازارهای پویا که افزایش فشار رقابت در بازارهای ملی و بین‌المللی را به همراه داشته است موجب گردیده تا کسب‌وکارها به دنبال شناسایی، ایجاد، حفظ و ارتقاء مزیت‌های رقابتی خود باشند. در این‌بین و در پرتو انقلاب صنعتی سوم و چهارم دانش و نوآوری به عنوان یکی از کلیدی‌ترین مزیت‌های رقابتی و پیشران موفقیت کسب‌وکارها شناخته شده است (Hertog, 2000; Love et al., 2011; Muller & Doloreux, 2009). از همین رو نیز ما شاهد آن هستیم که طی دو دهه اخیر موضوع شرکت‌های دانش‌بنیان، نوآور و فناور به عنوان کسب‌وکارهای محرك اقتصاد دانش‌بنیان و نوآور به یکی از موضوعات پر استناد در مجلات معتبر مدیریتی تبدیل شده است (Ibidunni et al., 2020; Jalalpour, Talebi, & tabibi, 2016; Robertson, Scarbrough, & Swan, 2003; Simpson, Siguaw, & Enz, 2006; Soto-Acosta, Popa, & Palacios-Marqués, 2016).

مطابق با اصول نظریه دانش‌بنیان<sup>۱</sup> ماهیت وجودی شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور خلق، اقدام و استفاده از دانش در فرایندها، خدمات و محصولات است (Kogut & Zander, 2003; I. Nonaka & Takeuchi, 1995)، بنابراین در این شرکت‌ها دانش یک منبع مهم و حیاتی است که موفقیت و بقای شرکت در یک موقعیت پیچیده و مبهم که تقليد Subramaniam & Youndt, 2005; Zack, McKeen, & Ssingh, 2009 سازوکار بهینه‌ای برای مواجه با آن نیست را تضمین می‌کند (Zack, McKeen, & Singh, 2009). در واقع، در چارچوب نظریه دانش‌بنیان، دانش به عنوان منبع مهمی شناخته می‌شود که شرکت‌ها به واسطه آن به یک مزیت رقابتی پایدار دست می‌یابند (Martini, Neirotti, & Appio, 2017; Soto-Acosta et al., 2016). جدول زیر برخی از پرکاربردترین عنوان و مفاهیم استفاده شده در ادبیات شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور را نشان می‌دهد.

جدول ۱. تعاریف و اصطلاحات رایج در تعریف شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور

اصطلاح	تعریف	مرجع
دانش‌بنیان Knowledge-Based Organization (KBO)	سازمان دانش‌بنیان Sazman Danesh-Banian	I. Nonaka & Takeuchi, 1995

<sup>۱</sup>. Knowledge-Based Theory

(Brödner, 2008)	شرکت‌هایی که از فرایند خلق و به کارگیری دانش برای پیشبرد کسب و کار خود استفاده می‌کنند و تا اندازه زیادی ممکنی به دانش و شایستگی‌های سرمایه انسانی است.	شرکت دانش‌بنیان Knowledge-Based Company (KBC)
Ikujirō Nonaka & ) (Takeuchi, 2007)	شرکت‌های با اتکا به فرایندهای مدیریت دانش علاوه بر خلق دانش مسئولیت اصلی تبدیل دانش ضمنی به دانش آشکار را بر عهده دارند.	شرکت‌های دانش آفرین Knowledge Creating Company (KCC)
(Eurostat, 2020)	صنایعی که با استفاده از دانش و فناوری‌های سطح بالا محصول و خدمات مبتنی بر دانش را ارائه می‌دهند.	صنایع دانش‌بنیان Knowledge-Based Industries (KBI)
Martina, Hana, & ) (Jiri, 2012)	کسب و کاری که دانش محوری، حفاظت از مالکیت معنوی و ارتباط مؤثر و قوی با مشتریان از ویژگی‌های آن است	کسب و کار دانش‌بنیان Knowledge-Based Business (KBB)
Gera & Massé, ) (1996)	شرکتی که با اتکا به نوآوری و استفاده از سایر دارایی‌های کسب و کار در فرایندهای تجاری و بازرگانی ارزش‌آفرینی می‌کند	شرکت نوآور Innovative Firms
Mohelska, ) Sokolova, Cierniak-Emerych, & (Dziuba, 2020)	صنایعی که تحقیق و توسعه پخش جدایی‌ناپذیر از فعالیت‌های آن است و ضمن به کارگیری و انتشار دانش و فناوری سطح بالا، خدمات و محصولات مبتنی بر سطح بالایی از دانش و فناوری را ارائه می‌دهد.	صنایع دانش-فناوری محور Knowledge- and Technology-Intensive Industries (KTII)

در ایران نیز از اواخر دهه ۸۰ و از اوایل دهه ۹۰ و در راستای تحقق اصل ۴۴ قانون اساسی، برنامه‌های پنج ساله توسعه، سند چشم‌انداز بیست‌ساله و نقشه جامع علمی کشور در حوزه اقتصاد دانش‌بنیان و در پی آن شکل‌گیری شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان به صورت ویژه‌ای موردن توجه قرار گرفته است. شرکت‌ها و مؤسساتی که عمده‌تاً با محوریت خبرگان دانشگاهی، کارآفرینان و کارکنان دانشی ایجاد و هدایت می‌شوند و به واسطه نقش این شرکت‌ها در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان و نوآور از سوی دولت حمایت و خدماتی از قبیل مالی، بیمه‌ای، نیروی انسانی، فضاهای فیزیکی و خدمات گمرکی و صادراتی را استفاده می‌کنند. در حال حاضر کسب و کارهایی در قالب شرکت‌ها دانش‌بنیان، خانه‌های خلاق، شرکت‌های فناور و استارت‌آپ‌ها در تعامل با مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری و سراهای نوآوری به عنوان کسب و کارهای دانش‌بنیان و نوآور شکل گرفته‌اند (Khademi kolahlou, Morshedian, & Mazarei, 2023) که جایگاه مهمی در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان و نوآور ایفا می‌کنند.

## ۲-۲. خدمات توسعه کسب و کار

خدمات توسعه کسب و کار<sup>۱</sup> از جمله ابزارهای مهم حمایت از توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط به شمار می‌آید که در جهت ایجاد اشتغال، افزایش رشد، رقابت‌پذیری، ارتقاء درآمد و افزایش توان شرکت برای حضور در فضاهای اقتصادی رقابتی، پر ریسک و متلاطم مورد استفاده قرار می‌گیرد. از اوایل دهه ۷۰ میلادی ارائه خدمات توسعه کسب و کار که عموماً در راستای رشد و توسعه به شرکت‌های کوچک و متوسط ارائه می‌شوند و مقاصد مهمی همچون جذب سرمایه انسانی کارآمد، تسهیل تحقق نوآوری، خلق ارزش در ارائه کالا و خدمات و انعطاف‌پذیری در پاسخ به بازارهای پویا و پر نوسان را دنبال می‌کند (Caniëls, Romijn, & de Ruijter-De Wildt, 2006; Sarwar, 2013) در زمرة (Caniëls, Romijn, & de Ruijter-De Wildt, 2006; Sarwar, 2013) در زمرة برنامه‌های سازمان‌های بین‌المللی از قبیل سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه<sup>۲</sup>، برنامه سازمان ملل متحد<sup>۳</sup>، انجمن

<sup>1</sup>. Business Development Services (BDS)

<sup>2</sup>. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

<sup>3</sup>. United Nations Development Programme (UNDP)

توسعه بین‌الملل<sup>۱</sup> و نهادهای ملی از قبیل موسسه همکاری‌های فنی آلمان<sup>۲</sup> قرارگرفته است. خدمات توسعه کسب و کار در واقع مجموعه‌ای از خدماتی همچون خدمات تجاری، آموزش، مشاوره، جمع‌آوری اطلاعات، توسعه و انتقال فناوری، ارتقای فعالیت‌های تجاری، حسابداری، بازاریابی، خدمات مدیریتی و حقوقی را شامل می‌شود که معمولاً با حمایت از سوی نهادهای دولتی یا بخش خصوص بر اساس نیاز شرکت‌ها و به صورت کوتاه‌مدت و بلندمدت ارائه می‌شوند (Caniëls et al., 2006). نجوروگه و کالویو (۲۰۲۰) در تعریف خدمات توسعه کسب و کار به خدمات و محصولات غیرمالی اشاره می‌کنند که باهدف بهبود عملکرد و ارتقاء قدرت رقابت‌پذیری کسب و کارها در اختیار کارآفرینان قرار می‌گیرد. این خدمات مواردی از قبیل آموزش، خدمات بازاریابی، توسعه و انتقال فناوری، دسترسی به اطلاعات، مشاوره‌های تجاری، خدمات مدیریتی و امور اجرایی و تسهیلگری‌های نفوذ سیاسی را شامل می‌شود (Mary Njoroge & Veronicah Kaluyu, 2020). رونی، نتو، کوئلهاس و فریرا (۲۰۱۷) این خدمات را بخشی جدایی‌ناپذیر از نظام نوآوری برشمرده‌اند و از آن به عنوان محرک خلق و انتقال دانش در کسب و کارهای دانش‌بنیان و نوآور یادکرده‌اند (Ronnie, Neto, Quelhas, & de Matos Ferreira, 2017). نوپان (۲۰۲۱) و رونی و همکاران (۲۰۲۱) خدمات توسعه محصول، بازاریابی، طراحی، تبلیغات، شبکه‌سازی، خدمات تحقیق و توسعه، پردازش و پشتیبانی داده را در زمرة پرکاربردترین خدمات توسعه کسب و کار موردنیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور برشمرده‌اند (Neupane, 2021). سازمان بین‌المللی کار<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) خدمات ذیل را از جمله مرسوم‌ترین خدمات توسعه کسب و کار موردنیاز شرکت‌های نوآور و کارآفرین کوچک و متوسط برشمرده است.

## جدول ۲. خدمات توسعه کسب و کار (Alexandra, Miehlbradt, & McVay, 2003)

دسترسی به بازار	سفرهای بازاریابی و ملاقات،
زیرساخت	ا: ابزارداری ۲: حمل و نقل و تحویل ۳: انکوپاتورهای کسب و کار ۴: ارتباطات ۵: دسترسی به اینترنت
سیاست و حمایت	ا: آموزش حمایت از سیاست‌های حاکم، ۲: تجزیه و تحلیل محدودیت‌ها و فرسته‌های سیاست ۳: حمایت مستقیم از سوی شرکت‌های کوچک و متوسط ۴: مطالعات سیاست‌گذاری و غیره
تأمین و روودی	ا: پیوند شرکت‌های کوچک و متوسط به تأمین‌کنندگان ورودی، ۲: بهبود ظرفیت تأمین‌کنندگان برای ارائه ورودی‌های باکیفیت ۳: تسهیل در ایجاد گروه‌های خرید عمده
آموزش و کمک فنی	ا: متاورینگ، ۲: مطالعات امکان‌سنجی ۳: طرح‌های تجاری ۴: فرانشیز ۵: مدیریت ۶: خدمات مشاوره ۷: حسابداری ۸: مشاوره مالی و مالیاتی
فناوری و توسعه	ا: انتقال فناوری / تجاری‌سازی ۲: ارتباط شرکت‌های کوچک و متوسط با تأمین‌کنندگان فناوری
مکانیسم‌های تأمین مالی جایگزین	ا: شرکت‌های فاکتورینگ که برای سفارش‌های سرمایه‌ارائه می‌کنند ۲: تأمین مالی سهام ۳: تسهیل اعتبار تأمین‌کننده ۴: اجاره تجهیزات و غیره.

از آنجایی که تسهیلگری دولت‌ها در ارائه خدمات از سوی آژانس‌های ارائه‌دهنده توسعه خدمات کسب و کار و دریافت این خدمات از سوی شرکت‌ها از جمله برنامه‌های سیاستی دولت‌های مختلف در حمایت از کسب و کارهای نوآور بوده است (Mary Njoroge & Veronicah Kaluyu, 2020)، موضوع خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌ها، از محققان متعددی مورد بررسی قرارگرفته است (Love et al., 2011; Mazanai & Fatoki, 2011; Ronnie et al., 2017). در همین رابطه مازانیا و فتوکی (۲۰۱۱) اثربخشی ارائه خدمات توسعه کسب و کار در بهبود دسترسی کسب و کارهای

<sup>۱</sup>. International Development Association(IDA)

<sup>۲</sup>. German Technical Cooperation (GTC)

<sup>۳</sup>. International Labour Organization (ILO)

استارت آپی به منابع مالی را موردنرسی قرار داده‌اند. یافته پژوهش مذکور نشان داد که علی‌رغم بی‌اطلاعی بسیاری از شرکت‌های استارت آپی از خدمات توسعه کسب و کاری که از سوی دولت یا آژانس‌های ارائه‌دهنده این خدمات می‌شود، آن دسته از شرکت‌های استارت آپی که از این خدمات استفاده کرده‌اند بهبود قابل توجهی را در تأمین مالی موردنیاز خود تجربه کرده‌اند (Mazanai & Fatoki, 2011). سیورز و وندنبرگ (Sievers & Vandenberg, 2007) نیز در پی پاسخ به این پرسش که چگونه می‌توان به‌واسطه برقراری ارتباط میان خدمات توسعه کسب و کار و تأمین مالی خرد<sup>۱</sup> برای شرکت‌های کوچک و متوسط انتفاع ایجاد کرد؟ عنوان می‌دارند که تحقق هم‌افزایی میان تأمین مالی خرد و خدمات توسعه کسب و کار تا اندازه زیادی متأثر از کیفیت خدمات توسعه کسب و کار ارائه‌شده و حجم تأمین مالی است. علاوه بر این سیورز و وندنبرگ در پژوهش خود این نکته مهم که بروز هم‌افزایی در خدمات توسعه کسب و کار و تأمین مالی خرد و استمرار آن، نیازمند انتفاع دولت، ارائه‌کننده خدمات کسب و کار و شرکت‌های متقاضی خدمات به عنوان ذی‌نفعان کلیدی این فرایند است را مورد تأکید قرار داده‌اند (Sievers & Vandenberg, 2007). لاو، راپر و برایسون (Love et al., 2011) در بررسی تأثیر استفاده ۱۱۰۰ شرکت انگلیسی از خدمات توسعه کسب و کار و میزان خلق دانش، تحقق نوآوری و افزایش رشد کسب و کار شرکت‌های موردنرسی نشان می‌دهند که شرکت‌های که دسترسی و میزان استفاده بیشتری از خدمات تحقیق و توسعه، تدوین استراتژی‌های کسب و کار، انتقال و انتشار فناوری داشته‌اند، میزان رشد بیشتری را تجربه کرده‌اند (Love et al., 2011). ایوانز و ولری (Love et al., 2011) نیز در یک بررسی اکتشافی از چالش‌ها و راهکارهای ارائه خدمات توسعه کسب و کار به کارآفرینان و کسب و کارهای کارآفرینانه در بستر تحت وب، نکات کلیدی زیر را لازمه موقفيت در ارائه خدمات بر شمرده‌اند: ۱. استفاده بهینه و اثربخش از منابع آنلاین موردنیاز شرکت‌ها و ایجاد زیرساخت‌های لازم به منظور دسترسی کارآفرینان به خدمات؛ ۲. ضرورت حفظ تعاملات و ارتباطات حضوری و استمرار تعاملات فردی در کنار ارائه خدمات توسعه کسب و کار به صورت اینترنت؛ ۳. توجه به ماهیت کارآفرینی و هویت کارآفرینان در طراحی و ارائه خدمات توسعه کسب و کار در بستر اینترنت. ایوانز و ولری دریافتند که در ارائه خدمات توسعه کسب و کار اگر کارآفرینان از درک مشکلشان از سوی ارائه‌کنندگان خدمات اطمینان حاصل کنند و ارائه‌کنندگان در ارائه پاسخ بتوانند اعتماد کارآفرینان را جلب نمایند تأثیر به سزاگی در شکل‌گیری و ارتباط و مشارکت در حل مسائل خواهد داشت (Evans & Volery, 2001). اساساً نگاه به ارائه خدمات توسعه کسب و کار به شرکت‌های کوچک و متوسط و به‌ویژه شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و نوآور نگاه تسهیلگری و توانمندسازی شرکت‌ها برای توسعه قابلیت‌های رقابت‌پذیری و تسريع فرایند رشد در مقایسه ملی و بین‌المللی است. در همین رابطه نجوروگه و کالویو (Njoroge & Kaluyu, 2020) در مطالعات خود از خدمات توسعه کسب و کار به عنوان یک ابزار راهبردی یادکرده‌اند که به شرکت‌ها کمک می‌کند تا با اتکا به ابزارهایی از قبیل برگزاری نمایشگاه تجاری، مشارکت‌های تجاری، توسعه محصول و توسعه ارتباط با مشتریان علاوه بر اینکه بر اختلالات بازار و فشارهای محیطی فائق می‌آیند، بتوانند به یک مزیت رقابتی پایدار نیز دست یابند (Mary Njoroge & Veronicah Kaluyu, 2020). بدون تردید در کنار وجود ایده‌های نوآورانه و کارآفرینانه و همچنین توان و تمایل افراد کارآفرین نسبت به ایجاد یک کسب و کار دانش‌بنیان و نوآور، وجود بسترها یی که تسهیل گر تحقق، توسعه و تجاری‌سازی کسب و کارها هستند نیز بسیار حائز اهمیت است. در این بین مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش گویا آن است که ارائه خدمات توسعه کسب و کار از سوی دولت و بخش خصوصی به شرکت‌ها و استفاده شرکت‌ها و بنگاه‌ها از این خدمات در زمرة عوامل پیشranی قرار دارند که می‌توانند نقش به‌سزاگی در شکل‌گیری، بقاء

و توسعه کسب و کارها داشته باشد. در کشور ما نیز پس از تصویب قانون حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان در سال ۱۳۸۹ تلاش‌هایی جهت حمایت مادی و غیرمادی از این شرکت‌ها به عمل آمده است تا بستر لازم برای رشد و توسعه این قبیل از کسب و کارها را فراهم آورد. بررسی تجارت داخلی گویای آن است که علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته در فضای تجربی و سیاست‌گذاری، مطالعه جامعه‌ای در خصوص انواع خدمات توسعه کسب و کار موردنیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور صورت نگرفته است. لذا پژوهش حاضر در همین راستا و با طرح این پرسش که "شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور در مسیر رشد و توسعه خود نیازمند چه خدمات توسعه کسب و کاری هستند؟" انجام شده است.

### ۳. روش و چارچوب انجام پژوهش

این پژوهش از منظر هدف در زمرة پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد که با رویکرد آمیخته اکتشافی (کیفی – کمی) انجام شده است. از آنجایی که در بخش کیفی پژوهش شناسایی خدمات توسعه کسب و کار موردنیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور مبتنی بر ادبیات و پژوهش‌های پیشین مدنظر بوده است، از روش مرور سیستماتیک<sup>۱</sup> اسناد استفاده شد. والکر (۲۰۱۰) مرور سیستماتیک را روشی جامع و صریح برای شناسایی، ارزیابی و ترکیب‌بندی پژوهش‌های انجام شده در یک حوزه علمی تعریف می‌کند (Walker, 2010). مرور سیستماتیک در این پژوهش بر مبنای راهنمای اوکولی (۲۰۱۵) انجام شد (Okoli, 2015) و انتخاب اسناد نیز با طی فرایند انتخاب اسناد سندلوسکی و بارسو (۲۰۰۷) صورت گرفت (Sandelowski, Barroso, & Voils, 2007). اوکلی (۲۰۱۵) مرور سیستماتیک را یک روش واضح، جامع و قابل تکرار تعریف می‌کند که به‌منظور شناسایی، ارزیابی و ستز پژوهش‌های انجام شده دیگر محققین و متخصصین انجام می‌شود (Okoli, 2015). گام‌های ذیل فرایند انجام مرور سیستماتیک مورداستفاده در این پژوهش را نشان می‌دهد.

<sup>۱</sup>. Systematic Review

۱. شناسایی هدف Identify the Purpose	هدف گذاشی در چهت شناسایی خدمات توسعه کسب و کار مورد تیاز شرکت های دانش بنیان و نوآور مبتنی بر پژوهش های پیشین
۲. تنظیم پروتوكل و آموزش تیم Draft Protocol and Train the Team	تضمیم کار بین اعضای تیم در بررسی ادبیات، تهیه چک لیست منابع داده، تهیه چک لیست استناد مورد بررسی، آموزش همکاران در جستجو بررسی ادبیات و تحلیل یافته‌ها، تعین بازه زمانی (۲۰۲۲-۱۹۷۵) (۲۰۲۲-۱۹۷۵)
۳. پیش عملیات جستجو Apply Practical Screen	تنظيم فهرست کلمات کلیدی: Facilitate, Business Development services, Business Development Development, Business Development Affairs, Knowledge-Intensive Business Services, Knowledge-Based Organization, Knowledge-Based Company, Knowledge-Based Business, Innovative Firms, Knowledge- and Technology- Fهرست پایگاه داده: Science Direct, Scopus, Taylor & Francis, Emerald, ProQuest, ILO Publication, Univoc Publication, UNDP Publication
۴. جستجوی ادبیات، غربالگری و انتخاب Search for Literature	گام۱. جستجوی ترکیبی بر اساس واژگان کلیدی و شناسایی ۱۸۳ سند و غربال ۶۰ سند بر اساس عنوان: گام۲. غربالگری ۱۷۳ سند بر اساس چکیده و حذف ۲۲ سند بر اساس چکیده: گام۳. غربالگری ۹۰ سند بر اساس محتوا (مقدمه، یافته‌ها، تئیجه گیری) و حذف ۵۱ سند بر اساس محتوا: گام۴. غربالگری ۳۹ سند بر اساس روش (حذف پژوهش‌های صرفاً کمی) و حذف ۱۵ سند: گام۵. انتخاب تهییں ۲۴ سند چهت تحلیل محتوایی
۵. استخراج داده Appraise Quality	بررسی محتوایی استناد منتخب بر اساس سوال یافش کیفی پژوهش و استخراج گذاها (خدمات توسعه کسب و کار شرکت ها) به روش تحلیل محتوا و احصاء مجموعاً ۱۱۲ خدمت توسعه کسب و کار مبتنی بر ادبیات
۶. عوستیز مطالعات Synthesize Studies	در این مرحله با استفاده از فرایند گذاشی اولیه و تئیجه فرایند تحلیل محتوا، کدهای مستخرج از گام پنجم بر حسب میزان ثباته و تکرار با دیگر کدها ادغام و یکپارچه شد و مجموعاً در قالب ۶۵ بعد (کلان خدمات) و ۵۲ مولفه (جزء خدمات) طبقه بندی و ارائه شد.
۷. ارزیابی کیفیت Appraise Quality	در روش عرور سیستماتیک کنترل گیقیت در طول فرایند انجام ۸ گام صورت می‌گیرد و کنترل گیقیت از گام تخت (هدفگذاری و وضوح در هدف) شروع می‌شود و تا آنها ماده هارد یا این وجود در این محتوا در راستای تامین اختیار پژوهش از دو معیار همسازی در وقت و صریحت استفاده شد. در این خصوص دو تکنیک تایید اختیار اکلولوژیکی به منظور: ۱. انطباق توصیف محقق با توصیف استناد از طریق چک خبره صورت گرفت و ۲. اختیار اضافاً که به واسطه انجام پژوهش میداشت (یافش کیفی پژوهش) و بررسی تاییج کیفی پژوهش در جمع یشتری از مشارکت کنندگان مورد استفاده قرار گرفت.
۸. نگارش معرف Write the Review	پس از طی گام‌های ۱ تا ۷ مرور سیستماتیک تاییج مرتبط یا علی فرایند گیقی پژوهش در قالب ابعاد کلان و جزء خدمات توسعه کسب و کار شرکت های دانش بنیان و نوآور در جدول شماره ۴ ارائه شد.

شکل ۱: گام‌های فرایند انجام معرف سیستماتیک مورد استفاده در پژوهش حاضر

جدول شماره ۳ نیز مشخصات مجموعه استناد مرتبط با مسئله پژوهش را نشان می‌دهد که در بخش تحلیل کیفی و در راستای شناسایی خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور مورداً استفاده قرار گرفته است. ارجاع به این استناد در بخش یافته‌های کیفی (جدول شماره ۴) با استفاده از کد استناد (D) صورت گرفته است.

### جدول ۳. استناد مورد استفاده در بخش کیفی

کد	صاحب اثر	عنوان سند	مرجع سند
D1	Neupane(2021)	رویکرد توسعه بازار: پارادایم جدید در ارتقای خدمات توسعه کسب و کار	Quest Business Development Services
D2	Faustin & Rusibana(2020)	خدمات توسعه کسب و کار و عملکرد مالی تعاونی‌های لبنانی: موردمطالعه تعاونی‌های لبنانی منتخب منطقه موستره	Journal of Business and Management

American Journal of Industrial and Business Management	دسترسی به خدمات توسعه کسبوکار به عنوان پاسخی استراتژیک به اختلال بازار در میان شرکت‌های کوچک و متوسط	& Njoroge Kaluyu(2020)	D3
European Journal of International Management	عوامل تأثیرگذار بر تصمیمات استراتژیک شرکت‌های کوچک و متوسط برای نزدیک شدن به بازارهای بین‌المللی	Lobo, Fernandes, Ferreira & Ortiz(2020)	D4
World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development	خدمات توسعه کسبوکار برای شرکت‌های خرد، کوچک و متوسط - بررسی ادبیات روندهای گذشته و جهت‌گیری‌های آینده	Goyal, Sergi & Esposito(2018)	D5
The 3rd International Conference on Energy, Environmental and Information System	نقش تأمین‌کنندگان خدمات توسعه کسبوکار در کاهش فاصله ایجادشده بین شرکت‌های خرد، کوچک و متوسط با شرکت‌های بزرگ در اندونزی	Akhmad, Karsidi, Rahayu & Wijaya(2018)	D6
Centre for Entrepreneurship, SMEs, Regions and Cities (CFE)	استفاده از توانایی خدمات توسعه کسبوکار برای رشد بهره وری شرکت‌های خرد، کوچک و متوسط: تجربه بین‌المللی و پیامدهای سیاست بریتانیا	OECD(2018)	D7
RAI Revista de Administração e Inovação	خدمات کسبوکار مبتنی بر دانش: تحلیل کتابشناختی و رفتارهای متفاوت آنها در مبانی علمی	Ronnie, Neto, Quelhas & Ferreira(2017)	D8
European Journal of Business and Management	تأثیر خدمات توسعه کسبوکار بر عملکرد شرکت‌های کوچک و خرد در منطقه شرقی آسیوپی	Mengstie(2016)	D9
United State International University-Africa	عوامل مؤثر بر ارائه خدمات توسعه کسبوکار به شرکت‌های خرد و کوچک مبتنی بر تجارت کشاورزی (صناع کشاورزی) در کنیا: مطالعه موردی کنیا	Mashombo(2014)	D10
International Journal of Business and Social Research	تأثیر خدمات توسعه کسبوکار بر عملکرد شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط در کنیا	Okeyo, Gathungu & Kâ(2014)	D11
Numeracy: Advancing Education in Quantitative Literacy	سواد مالی و موفقیت کسبوکارهای کوچک: مشاهداتی از مرکز توسعه کسبوکارهای کوچک	Dahmen & Rodríguez(2014)	D12
Global Business and Economics Research Journal	گسترش دسترسی به بازار در شرکت‌های کوچک و متوسط کنیا با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات	Kiveu & Ofafa(2013)	D13
Journal of Research policy	گشودگی، دانش، نوآوری و رشد در خدمات کسبوکار بریتانیا	Love, Roper & Bryson(2011)	D14
Woord en Daad	خدمات توسعه کسبوکار: تجزیه و تحلیل بخشی	Rijnneveld(2006)	D15
International Labour Organization (ILO)	از خدمات توسعه کسبوکار تا ایجاد بازار برای افشار فقیر	Alexandra, Miehlbradt & McVay(2005)	D16
Bratislava Regional Centre United Nations Development Programme	خدمات توسعه کسبوکار: چگونگی اقدام	UNDP(2004)	D17
International Labour Organization (ILO)	توسعه بازارهای تجاری تقاضای خدمات توسعه کسبوکار	Alexandra, Miehlbradt & McVay(2003)	D18
International Center for Research on Women (ICRW)	چگونگی رشد را نظاره کنید: خدمات توسعه کسبوکار برای رشد کسبوکار زنان	Esim(2001)	D19
World Bank Donor Committee for Enterprise Development	خدمات توسعه کسبوکار برای شرکت‌های کوچک: مبانی راهنمایی عمل برای مداخله واقع کنندگان	World Bank(2001)	D20
International journal of innovation management	خدمات کسبوکار دانشبنیان به عنوان مشارکت کنندگان نوآوری	Hertog(2000)	D21
Enterprise Development & Microfinance	توان مالی خدمات توسعه کسبوکار	Goldmark(1999)	D22

World Banke: Committee of Donor Agencies for Small Enterprise Development	خدمات توسعه کسب و کار برای شرکت‌های خرد، کوچک و متوسط: دستورالعمل‌های مقدماتی برای مداخلات حامیان مالی	Henriques(1998)	D23
U.S. Agency for International Development, Global Bureau	خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های خرد: تعریف گزینه‌های نهادی و شاخص‌های عملکرد	Barton(1997)	D24

در ادامه بخش کیفی که جزئیات مرتبط با روش‌شناسی این بخش در شکل شماره ۱ و جدول شماره ۳ نشان داده شده است؛ ناظر به اینکه بخشی از ادبیات موردبررسی و خدمات توسعه کسب و کار مستخرج از بخش کیفی با نیاز دیگر انواع شرکت‌های کوچک و متوسط همپوشانی دارد و همچنین تمرکز این پژوهش در مرور سیستماتیک ادبیات بر مطالعات خارجی بوده است، با انجام یک پژوهش کمی از نوع توصیفی – پیمایشی تلاش شد تا اعتبار چارچوب احصاء شده از منظر شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور داخلی موردبررسی قرار گیرد. در همین راستا نیز مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان دریافت‌کننده خدمات (هیئت‌مدیره، مدیر عامل و مدیر منابع انسانی)، کارکنان دانشی شرکت‌ها و مشاوران و ارائه‌دهندگان خدمات توسعه کسب و کار به شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور جامعه بخش کمی پژوهش را تشکیل داده‌اند. نمونه‌گیری بخش کمی به شیوه در دسترس انجام شد و ابزار پژوهش نیز که پرسشنامه محقق ساخته ۵۴ سؤالی (آنلاین) مستخرج از بخش کیفی پژوهش بود که با همکاری معاونت توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری در اختیار اعضای نمونه (مدیران ۵۰ نفر؛ کارکنان دانشی شرکت ۲۲ نفر؛ مشاوران و ارائه‌دهندگان خدمات ۱۸ نفر) قرار گرفت. در مجموع ۹۶ نفر در بخش کمی پژوهش مشارکت داشتند که به‌واسطه نقص در داده‌های بازگشتی از سوی مشارکت‌کنندگان، پاسخ‌های ۹۰ نفر وارد فرایند تحلیل شد. داده‌های گردآوری شده نیز ناظر به هدف بخش کمی مبنی بر اعتباریابی خدمات شناسایی شده به کمک نرم‌افزار Smart-PLS ۳ و با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی تجزیه و تحلیل شد. روایی بخش کمی پژوهش به شیوه روایی سازه و همگرا محاسبه شد و پایایی نیز با استفاده از معیار آلفای کرونباخ<sup>۱</sup>، پایایی همگون<sup>۲</sup> و شاخص پایایی ترکیبی<sup>۳</sup> برآورد شده است.

#### ۴. یافته‌ها

در این بخش یافته‌های پژوهش در دو بخش «یافته‌های کمی» و «یافته‌های کمی» ارائه شده است. در بخش کیفی که به شیوه مرور سیستماتیک ادبیات انجام شد، پس طی فرایند غربالگری (۱۸۳ سند) مجموعاً ۲۴ سند منتخب با هدف شناسایی خدمات توسعه کسب و کار موردنیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور وارد فرایند تجزیه و تحلیل شدند. درنتیجه طی فرایند تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های پژوهش‌های پیشین، جمعاً ۱۱۲ عنوان خدمت شناسایی شده با استفاده از روش کدگذاری اولیه و ثانویه در شش بعد (کلان خدمت) و ۵۴ مؤلفه (جزء خدمت) دسته‌بندی شدند. جدول شماره ۴ چارچوب خدمات شناسایی شده به تفکیک ابعاد (کلان خدمت) و مؤلفه‌ها (جزء خدمت) را نشان می‌دهد.

#### جدول ۴. چارچوب اولیه خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور

بعضی از ابعاد	خدمات	مراجع
۱)	(۱) تدوین برنامه بازاریابی	D1, D9, D11, D16, D17, D18, D20, D23
۲)	(۲) تأمین بستر استفاده از بازخورد مشتری برای توسعه بازارهای جدید	D1, D3, D4, D7, D9, D11, D15, D16, D18, D24

<sup>1</sup>. Cronbach's Alpha

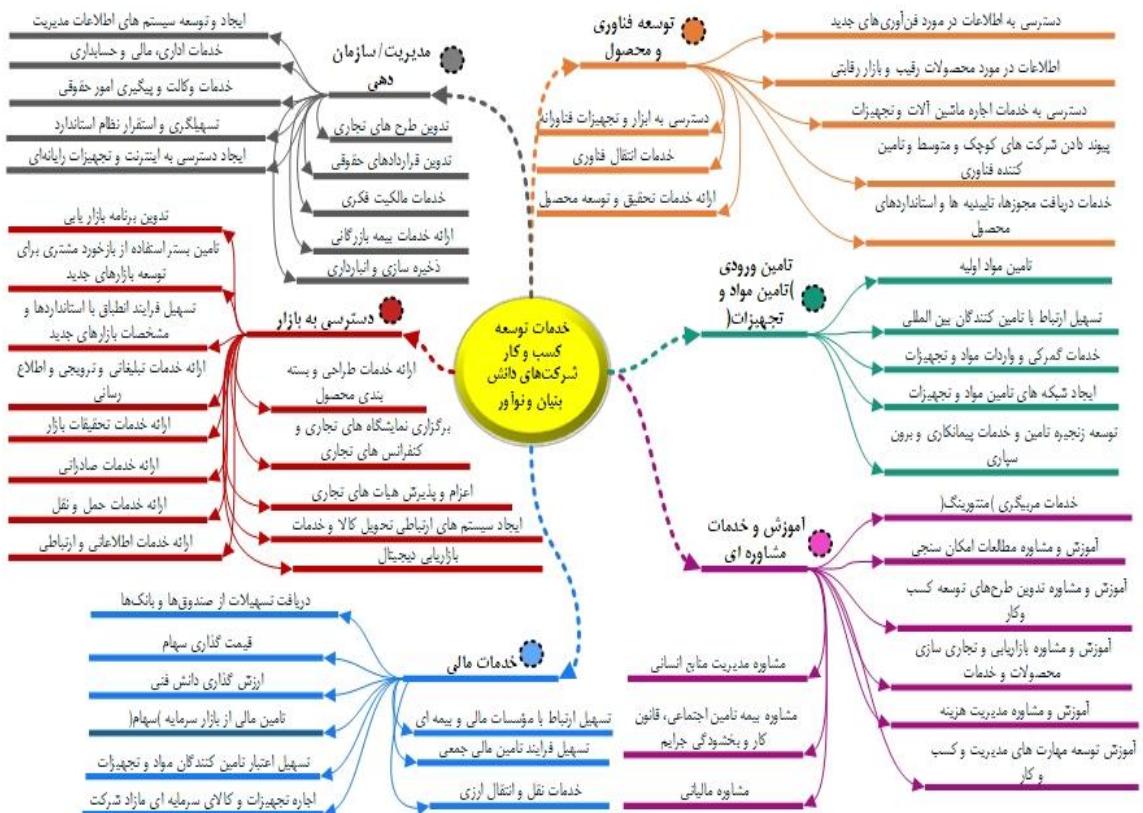
<sup>2</sup>. Rho\_A Reliability Coefficient

<sup>3</sup>. Composite Reliability

بعاد	خدمات	مراجع
توسعه فناوری و محصول	(۳) تسهیل فرایند انطباق با استانداردها و مشخصات بازارهای جدید	D3, D4, D9, D17, D18, D20, D24
	(۴) ارائه خدمات تبلیغاتی و ترویجی و اطلاع‌رسانی	D3, D8, D9, D15, D17, D18, D24
	(۵) ارائه خدمات تحقیقات بازار	D9, D15, D18, D17, D23, D24
	(۶) ارائه خدمات صادراتی	D4, D15, D16, D23
	(۷) ارائه خدمات حمل و نقل	D17, D18
	(۸) ارائه خدمات اطلاعاتی و ارتباطی	D3, D9, D16, D17, D18
	(۹) ارائه خدمات طراحی و بسته‌بندی محصول	D3, D8, D9, D11, D15, D18, D17, D24
	(۱۰) برگزاری نمایشگاه‌های تجاری و اجلاس‌های تجاری	D3, D9, D11, D15, D17, D18
	(۱۱) اعزام و پذیرش هیئت‌های تجاری	D9, D15, D18, D17,
	(۱۲) بازاریابی دیجیتال	D7, D8, D9, D21,
	(۱۳) ایجاد سیستم‌های ارتباطی تحویل کالا و خدمات	D9, D11, D15, D17, D18, D21, D22, D24
	(۱۴) دسترسی به ابزار و تجهیزات فناورانه	D1, D3, D14, D15, D17, D18, D21, D22, D23
	(۱۵) دسترسی به اطلاعات در مورد فناوری‌های جدید	D1, D3, D14, D17, D18, D19, D21, D22, D24
تامین/تامین	(۱۶) ارائه خدمات تحقیق و توسعه محصول	D3, D5, D6, D14, D17, D18, D19, D20, D21, D23, D24
	(۱۷) اطلاعات در مورد محصولات رقبا و بازار رقابتی	D3, D17, D18
	(۱۸) دسترسی به خدمات اجاره ماشین‌آلات و تجهیزات	D9, D15, D17, D18, D19, D20, D22
	(۱۹) خدمات انتقال فناوری	D7, D15, D17, D18, D24,
	(۲۰) پیوند دادن شرکت‌های کوچک و متوسط و تأمین‌کننده فناوری	D9, D15, D19, D22, D23, D24
	(۲۱) خدمات دریافت مجوزها، تأییدیه‌ها و استانداردهای محصول	D5, D17, D18, D19, D21
	(۲۲) تأمین مواد اولیه	D2, D9, D10, D11, D16, D17, D18, D19, D22, D23
	(۲۳) تسهیل ارتباط با تأمین‌کنندگان داخلی و بین‌المللی	D6, D9, D10, D11, D16, D19, D21, D24
	(۲۴) خدمات گمرکی و واردات مواد و تجهیزات	D17, D18
	(۲۵) ایجاد شبکه‌های تأمین مواد و تجهیزات	D9, D10, D11, D16, D17, D18, D19, D22, D24
تامین/تامین	(۲۶) توسعه زنجیره تأمین و خدمات پیمانکاری و برونوپسیاری	D2, D9, D10, D11, D16, D17, D18, D19, D24
	(۲۷) تدوین طرح‌های تجاری	D6, D15, D23, D24
	(۲۸) خدمات اداری، مالی و حسابداری	D7, D10, D15, D22
	(۲۹) تدوین قراردادهای حقوقی	D22, D10, D17, D18, D23,
	(۳۰) ایجاد و توسعه سیستم‌های اطلاعات مدیریت	D7, D13, D17, D18, D21
	(۳۱) تسهیلگری و استقرار نظام استاندارد	D19, D20, D21
	(۳۲) خدمات وکالت و پیگیری امور حقوقی	D15, D23
	(۳۳) خدمات مالکیت فکری (ثبت اختراع داخلی-خارجی، نشان تجاری)	D3, D7, D8, D17, D18
	(۳۴) ارائه خدمات بیمه بازرگانی (مسئولیت کالا و خدمات)	D7, D17, D18
	(۳۵) ذخیره‌سازی و اینبارداری	D9, D17, D18
ذخیره	(۳۶) ایجاد دسترسی به اینترنت و تجهیزات رایانه‌ای	D13, D17, D18
	(۳۷) خدمات مریبگری (متورینگ)	D9, D15, D16, D18
	(۳۸) آموزش و مشاوره مطالعات امکان‌سنجی	D9, D15, D18

بعاد	خدمات	مراجع
(۳۹) آموزش و مشاوره تدوین طرح‌های توسعه کسب و کار	D1, D5, D9, D18, D20	
(۴۰) آموزش و مشاوره بازاریابی و تجاری‌سازی محصولات و خدمات	D1, D5, D9, D14, D18, D20	
(۴۱) آموزش و مشاوره مدیریت هزینه	D7, D9, D15, D18	
(۴۲) آموزش توسعه مهارت‌های مدیریت و کسب و کار	D1, D7, D9, D15, D18, D19, D21, D23	
(۴۳) مشاوره مدیریت منابع انسانی	D15, D18, D19, D23	
(۴۴) مشاوره بیمه تأمین اجتماعی، قانون کار و بخشودگی جرائم	D9, D15, D18	
(۴۵) مشاوره مالیاتی	D8, D9, D15, D18	
(۴۶) دریافت تسهیلات از صندوق‌ها و بانک‌ها	D2, D4, D5, D12, D15, D16, D23	
(۴۷) قیمت‌گذاری سهام	D10	
(۴۸) ارزش‌گذاری دانش فنی	D5	
(۴۹) تأمین مالی از بازار سرمایه (سهام)	D10, D15, D18	
(۵۰) تسهیل اعتبار تأمین‌کنندگان مواد و تجهیزات	D1, D2, D5, D12, D18, D20	
(۵۱) اجراء تجهیزات و کالای سرمایه‌ای مازاد شرکت	D18	
(۵۲) تسهیل ارتباط با مؤسسات مالی و بیمه‌ای	D12, D16, D20	
(۵۳) تسهیل فرایند تأمین مالی جمعی (CrowdFunding)	D5, D12, D16	
(۵۴) خدمات نقل و انتقال ارزی	D7, D10, D13, D18	

در ادامه تحلیل یافته‌های بخش کیفی پژوهش، مجموعه ابعاد (کالان خدمت) و مؤلفه‌ها (جزء خدمات) در قالب شکل ذیل نمایش داده شده است.



شکل ۲. چارچوب مفهومی خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانشبنیان و نوآور

از آنجایی که عموم خدمات شناسایی شده عمدتاً مستخرج از ادبیات خارجی بوده و از سوی دیگر بخشی از خدمات شناسایی شده نیز صرفاً منحصر به شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور نبوده است، در همین راستا و با انجام بخش کمی پژوهش تلاش شد تا ضمن انتباط یافته‌ها با نیازمندی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور داخلی، چارچوب خدمات توسعه کسب‌وکار احصاء شده بخش کیفی از منظر شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور اعتباریابی شود. مدیران شرکت‌ها، کارکنان دانشی شرکت‌ها، مشاوران و شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات توسعه کسب‌وکار و اعضای هیئت‌علمی و پژوهشگر صاحب‌نظر و صاحب تأثیف در زمینه خدمات توسعه کسب‌وکار و شرکت‌های دانش‌بنیان مشارکت‌کنندگان بخش کمی پژوهش را تشکیل داده‌اند. جدول ذیل توصیف جمعیت شناختی مرتبط با مشارکت‌کنندگان بخش کمی را نشان می‌دهد.

**جدول ۵. اطلاعات جمعیت شناختی نمونه بخش کمی پژوهش**

درصد	فراوانی	طبقات	ویژگی
۵۵/۵۶	۵۰	مدیر شرکت دریافت‌کننده خدمات	سمت
۱۸/۸۹	۱۷	کارکنان دانشی شرکت	
۸/۸۹	۸	مشاور و ارائه‌دهنده خدمات	
۱۶/۶۷	۱۵	هیئت‌علمی و پژوهشگر	
۲/۲۲	۲	کاردانی	سطح تحصیلات
۱۸/۸۹	۱۷	کارشناسی	
۴۸/۸۹	۴۴	کارشناسی ارشد	
۳۰	۲۷	دکتری	
۱۳/۳۳	۱۲	۱-۵	سابقه کار (سال)
۲۷/۷۸	۲۵	۶-۱۰	
۲۰	۱۸	۱۱-۱۵	
۳۸/۸۹	۳۵	۱۵ بالاتر	

به‌منظور انتباط یافته‌ها با نیازمندی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور داخلی و همچنین اعتباریابی چارچوب خدمات توسعه کسب‌وکار مستخرج از بخش کیفی از منظر شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور، داده‌های گردآوری شده مرتبط با ابعاد (کلان خدمات) و مؤلفه‌های شناسایی شده (خدمات) به کمک نرم‌افزار Smart-PLS تجزیه و تحلیل شد. در این خصوص ابتدا با استفاده از آزمون تناسب کایزر مایر الکین<sup>۱</sup> (KMO) و بارتلت<sup>۲</sup> تشخیص کفایت و شرایط لازم داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی تأییدی بررسی و سپس نسبت به تجزیه و تحلیل داده‌ها اقدام شد. جدول شماره ۵ نتایج آزمون برآش نمونه و داده را نشان می‌دهد.

**جدول ۶. نتایج آزمون KMO و بارتلت**

۰/۷۴۰	KMO	آماره
۳۶۴۴/۶۲۴	$X^2$	آماره Bartlett
۱۴۳۱	Df	
۰/۰۰۱	Sig	

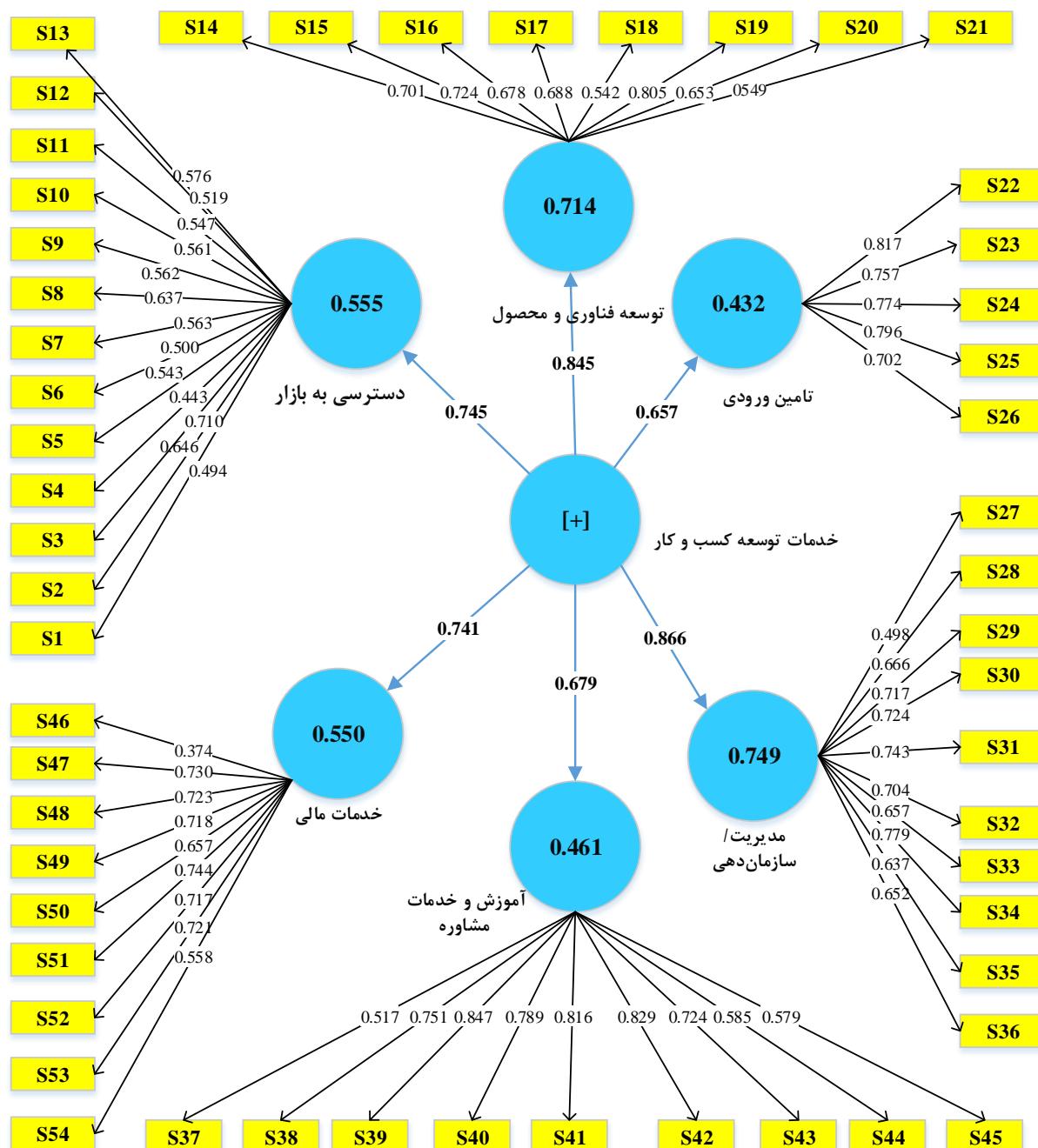
مطابق نتایج حاصل از جدول ۶ در سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای اندازه‌گیری کمتر از ۵ درصد چون مقدار آماره KMO برای ابعاد پرسشنامه بیشتر از ۰/۷ است و سطح معناداری به دست آمده ( $\text{Sig} = ۰/۰۰۱$ ) برای همه متغیرها

<sup>1</sup>. Kaiser-Meyer-Olkin

<sup>2</sup>. Bartlett's

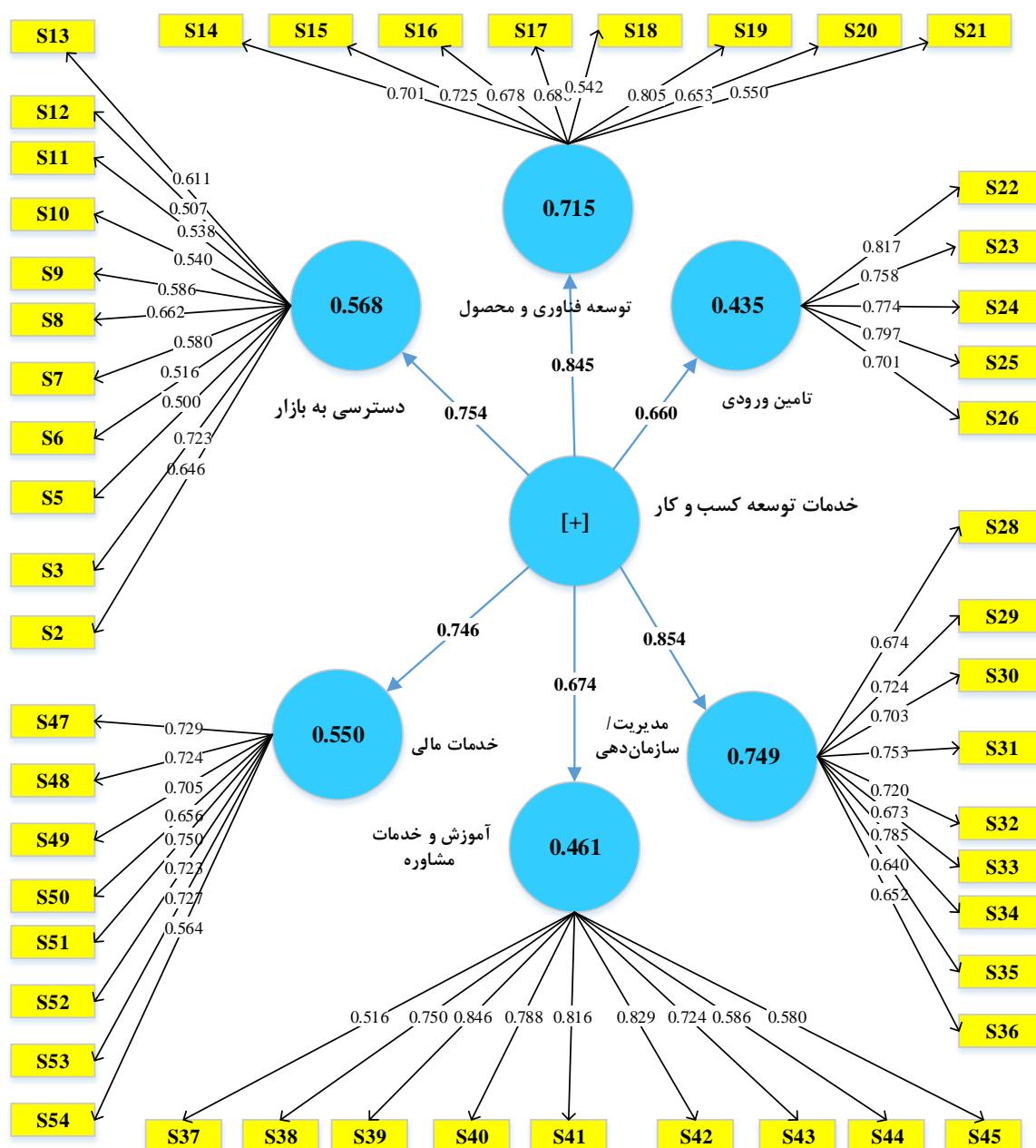
کمتر از ۰/۰۵ محسوب شده است، از همین رو می‌توان عنوان داشت که نمونه پژوهش و داده‌های گردآوری شده شرایط لازم برای تحلیل عاملی را دارد است.

بررسی نتایج تحلیل عاملی مرتبط با ۶ بعد خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور نشان داد که ابعاد شناسایی شده با اطمینان ۹۵ درصد دارای مقادیر t-value خارج از محدوده ۱/۹۶ و -۱/۹۶ هستند و ضرایب مسیر تمامی ابعاد بیش از ۰/۰۶ است که حاکی از ارتباط مطلوب میان ابعاد چارچوب پیشنهادی است. شکل ۳ نتایج تحلیل عاملی اصلاح نشده خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور را نشان می‌دهد.



شکل ۳. نتایج تحلیل عاملی اصلاح نشده خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور

همانگونه که در شکل شماره ۳ نیز نشان داده شده است همه ابعاد از ضریب مسیر بزرگتر از ۰/۶ برخوردار هستند اما با این وجود و در ادامه فرایند دست‌یابی به چارچوب مطلوب حذف مؤلفه‌های با بار عاملی کمتر از ۰/۵ صورت گرفت و با بازآرایی مؤلفه‌ها، چارچوب مطلوب محقق شد. درواقع در فرایند اصلاح، نتایج تحلیل عاملی مؤلفه‌ها (خدمات) حاکی از آن بود که در بعد دسترسی به بازار دو خدمت تدوین برنامه بازاریابی (S1) و ارائه خدمات تبلیغاتی و ترویجی و اطلاع‌رسانی (S4)؛ در بعد مدیریت و سازمان‌دهی، خدمت تدوین طرح‌های تجاری (S27) و در بعد خدمات مالی، خدمت دریافت تسهیلات از بانک‌ها و صندوق‌ها (S46) بار عاملی کمتر از ۰/۵ داشته‌اند که در جهت دست‌یابی به چارچوب مطلوب از فرایند تحلیل حذف شدند. شکل ۴ نتایج تحلیل عاملی اصلاح شده خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور را نشان می‌دهد.



شکل ۴ مدل تحلیل عاملی اصلاح شده خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور

داده‌های جدول شماره ۷ نیز نشان می‌دهد در مدل اصلاح شده همه ابعاد معنادار بوده و دارای مقادیر <sup>۱</sup> بالاتر از ۱/۹۶ بوده و از اعتبار کافی برای ماندن در چارچوب پیشنهادی برخوردار هستند. لذا روایی سازه که برای بررسی دقت و اهمیت نشانگرهای منتخب است نیز مورد تائید بوده است.

#### جدول ۲. مقادیر ضرایب مسیر، آماره *t* و معناداری ابعاد

معناداری	آماره <i>t</i>	ضرایب مسیر	ابعاد
۰/۰۰۰	۱۱/۳۴	۰/۷۵۴	دسترسی به بازار
۰/۰۰۰	۳۲/۳۳	۰/۸۴۵	توسعه فناوری و محصول
۰/۰۰۰	۱۱/۳۸	۰/۶۶۰	تأمین ورودی (تأمین مواد و تجهیزات)
۰/۰۰۰	۳۵/۱۰	۰/۸۵۴	مدیریت/سازماندهی
۰/۰۰۰	۷/۳۵	۰/۶۷۴	آموزش و خدمات مشاوره‌ای
۰/۰۰۰	۱۵/۱۳	۰/۷۴۶	خدمات مالی

پس از اصلاح نتایج علاوه بر روایی سازه، روایی همگرا به کمک معیار میانگین واریانس استخراج شده <sup>۱</sup> (AVE) و روایی واگرا نیز به استفاده از آزمون فورنل و لارکر <sup>۲</sup> بررسی شد. همچین سنجش پایایی نیز با استفاده از معیار آلفای کرونباخ، پایایی همگون و شاخص پایایی ترکیبی برآورد شده است که نتایج مرتبط با روایی همگرا و پایایی عناصر چارچوب در جدول شماره ۸ و نتایج آزمون فورنل و لارکر (روایی واگرا) در جدول شماره ۹ آمده است.

#### جدول ۸. شاخص‌های روایی همگرا و پایایی ابعاد و مؤلفه‌ها

ابعاد	آلفای کرونباخ (CA)	پایایی همگون (Rho)	پایایی ترکیبی (CR)	AVE
مقدار مناسب	۰/۷۴	۰/۷۴	۰/۷۴	۰/۵۲
دسترسی به بازار	۰/۷۶۹	۰/۷۷۶	۰/۸۴۴	۰/۵۲۲
توسعه فناوری و محصول	۰/۸۲۹	۰/۸۳۲	۰/۸۷۶	۰/۵۴۱
تأمین ورودی (تأمین مواد و تجهیزات)	۰/۸۳۰	۰/۸۳۳	۰/۸۷۹	۰/۵۹۳
مدیریت/سازماندهی	۰/۸۶۶	۰/۸۷۲	۰/۸۹۴	۰/۵۱۵
آموزش و خدمات مشاوره‌ای	۰/۸۸۲	۰/۹۰	۰/۹۰۶	۰/۵۲۵
خدمات مالی	۰/۸۵۱	۰/۸۵۲	۰/۸۸۷	۰/۵۲۹

داده‌های فوق نشان می‌دهد که میزان AVE حاصل شده بیشتر از ۰/۵ بوده و ابعاد (کلان خدمات) و مؤلفه‌ها (خدمات) از روایی همگرای خوبی برخوردار هستند. همچین داده‌های مرتبط با آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷، پایایی

<sup>1</sup>. Average Variance Extracted

<sup>2</sup>. Fornel & larker

همگون بیش از ۷/۰ و پایایی ترکیبی بیش از ۸/۰ حاکی از پایایی درونی مقبول و مناسب میان ابعاد و مؤلفه‌های چارچوب خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور است.

داده‌های سنجش روایی واگرا در جدول شماره ۹ نیز حاکی از آن است که مقدار جذر AVE مربوط به هر سازه که در خانه‌های موجود در قطر اصلی ماتریس قرار دارد، از همبستگی میانشان که در خانه‌های زیرین و راست قطر اصلی قرار دارند بیشتر است. از همین رو می‌توان گفت که در این پژوهش سازه‌های چارچوب تعامل مطلوبی با شاخص‌های خوددارند. به عبارت دیگر روایی واگرا حاصل شده در حد مناسبی است.

**جدول ۹. نتایج آزمون روایی واگرا بر اساس آزمون فوردل و لارکر**

ابعاد	۱	۲	۳	۴	۵	۶
آموزش و خدمات مشاوره‌ای	۰/۷۲۵					
تأمین ورودی	۰/۲۳۵	۰/۷۷۰				
توسعه فناوری و محصول	۰/۴۹۶	۰/۴۸۳	۰/۷۳۶			
خدمات مالی	۰/۳۹۳	۰/۳۸۱	۰/۷۲۷	۰/۴۲۸		
دسترسی بازار	۰/۲۹۸	۰/۴۱۵	۰/۵۰۷	۰/۴۸۱	۰/۷۲۲	
مدیریت/سازماندهی	۰/۴۷۸	۰/۵۰۲	۰/۶۰۲	۰/۵۵۸	۰/۵۴۱	۰/۷۱۷

در رابطه با برازش بیرونی همان‌گونه که پیش‌ازین نیز ذکر شد از شاخص‌های روایی سازه، روایی واگرا، روایی همگرا و پایایی ترکیبی استفاده شد. در خصوص برازش کلی چارچوب پیشنهادی نیز از شاخص نیکویی برازش (GOF) استفاده شد. نیکویی برازش با استفاده از فرمول پیشنهادی وتزلس و همکاران (۲۰۰۹) و با استفاده از دو شاخص میانگین هندسی  $R^2$  و واریانس استخراج شد.

$$= 0/55 \text{ GOF} = \sqrt{\text{average (AVE)} \times \text{average (R}^2\text{)}}$$

وتزلسو همکاران (۲۰۰۹) سه مقدار ۱/۰ تا ۰/۲۵ و ۰/۲۵ تا ۰/۳۶ و بیشتر از ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF ذکر کرده‌اند. مقدار برآورده شده (۰/۵۵) در خصوص مدل حاصل شده، نشان از برازش کلی قوی چارچوب پیشنهادی دارد (Wetzels, Odekerken-Schröder, & Van Oppen, 2009).

در خصوص اولویت‌بندی ابعاد خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور نیز مقادیر  $R^2$  حاصل شده نشان می‌دهد که ابعاد خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور از دقت نسبتاً مطلوبی در جهت تبیین خدمات مورد انتظار این قبیل از شرکت‌ها را دارند. جزئیات مرتبط با اولویت ابعاد (کلان خدمت) در جدول شماره ۱۰ نشان داده شده است.

**جدول ۱۰. اولویت مؤلفه‌ها بر اساس  $R^2$  هر مؤلفه**

شماره اولویت	ابعاد	$R^2$
۱	مدیریت/سازماندهی	۰/۷۲۹
۲	توسعه فناوری و محصول	۰/۷۱۵
۳	دسترسی بازار	۰/۵۶۸
۴	خدمات مالی	۰/۵۵۷
۵	آموزش و خدمات مشاوره‌ای	۰/۴۵۴
۶	تأمین ورودی	۰/۴۳۵

در این خصوص نتایج  $R^2$  نشان می‌دهد که دو کلان خدمت مدیریت و سازماندهی و توسعه فناوری و محصول به ترتیب در بالاترین اولویت و دو کلان خدمت آموزش و خدمات مشاوره‌ای و تأمین ورودی در اولویت پایین‌تری نسبت به سایر انواع خدمات موردنیاز شرکت‌ها مؤسسات دانش‌بنیان و نوآور قرار دارند.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

شکل‌گیری پدیده‌هایی چون جهانی شدن، اهمیت یافتن روزافرون تحولات زیست‌محیطی و بازارهای رقابتی رو به تزايد، موجب شده است تا امروزه شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور زیست در یک محیط متلاطم و ناپایدار را تجربه کنند. محیطی که برای برخی از شرکت‌ها فرصت و برای برخی دیگر تهدید جدی محسوب می‌شود. علم به این فضای متلاطم و نقش این قبیل از شرکت‌های در توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع و همچنین سهم شرکت‌های دانش‌بنیان Calvino et al., 2016; Stangler & Litan, (2009) تا دولت‌ها به طرق مختلف حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و نوآور را در دستور کار قرار دهنده (Jugend et al., 2020; Wiśniewska & Wiśniewski, 2012) در پژوهش حاضر که درواقع باهدف ارائه چارچوب خدمات توسعه کسب و کار شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور انجام شد، مرور سیستماتیک ادبیات مرتبط با مسئله پژوهش گویای آن بود که دسترسی شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور به خدمات توسعه کسب و کار، به طرز قابل توجهی به موافق راهبردی شرکت‌ها با محیط متلاطمی که در آن فعالیت می‌کنند کمک خواهد کرد (Ibidunni et al., 2020; Lee & Njoroge, 2019; Mary Njoroge & Veronicah Kaluyu, 2020; Prohorovs et al., 2019 Kim, 2019). برای مثال شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور با دسترسی به خدمات بازاریابی قادر خواهند بود به میزان قابل توجهی جایگاه و عملکرد خود را در بازار بهبود ببخشند و به واسطه ارتقاء قابلیت‌های خود بر محیط پر چالش بازار غلبه کنند (Mary Njoroge & Veronicah Kaluyu, 2020). کارآفرینان این قبیل از شرکت‌ها نیز، فارغ از اینکه جدید هستند یا از گذشته وجود داشته‌اند، برای بهبود مهارت‌های کارآفرینی خود نیازمند استفاده از خدمات توسعه کسب و کار هستند (Nwaizugbo et al., 2013). خدماتی که نه تنها به تأمین منابع مالی ختم نمی‌شود، بلکه دانش و فرایندهای چگونگی استفاده از منابع را نیز شامل می‌شود (Nwaizugbe, 2010). یافته‌های این پژوهش در مرور سیستماتیک ادبیات حاکی از آن بود که شرکت‌ها دانش‌بنیان و نوآور با دسترسی به خدمات توسعه کسب و کار می‌توانند تا اندازه زیادی مزیت‌های رقابتی خود را در بازارهای پر تلاطم حفظ کرده و ارتقاء دهند. برای مثال دسترسی به اطلاعات در مورد فناوری‌های جدید، دسترسی به ابزار و تجهیزات فناورانه، ارائه خدمات انتقال فناوری از جمله خدماتی است که می‌تواند کمک‌های شایانی به شرکت‌های دانش‌بنیان و به صورت ویژه به شرکت‌های دانش‌بنیان نوپای فناور و نوآور نماید تا در چرخه حیات خود با محدودیت‌ها و مشکلات کمتری برای بقا، رشد و توسعه مواجه شوند. همچنین بررسی نتایج مطالعات صورت گرفته گویای آن بود که تنوع در خدمات توسعه کسب و کار و پوشش همه‌جانبه این خدمات، به اقتضای نیاز شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور، علاوه بر اینکه می‌تواند نقش به سزایی در توسعه کسب و کار شرکت‌ها ایفا کند، همچنین می‌تواند زمینه شکل‌گیری مراکز ارائه خدمات توسعه کسب و کار در بستر بخش خصوصی، دستگاه‌های مردم‌نهاد و مراکز آموزشی و پژوهشی کشور را به همراه داشته باشد. نظر به اهمیت خدمات توسعه کسب و کار در توسعه شرکت‌ها، در این پژوهش تلاش شد تا با مرور ادبیات چارچوب نسبتاً جامعی از خدمات موردنیاز شرکت‌ها احصاء شود و در راستای انطباق این چارچوب با نیازمندی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور داخلی، یک فرایند اعتباریابی نیازمندی‌ها طی شود.

یافته‌های اعتباریابی خدمات شناسایی شده نیز حاکی از آن بود که عموم خدمات شناسایی شده از سوی شرکت‌های دانش‌بنیان حائز اهمیت ذکر شده‌اند و در همه موارد شرکت‌ها اهمیت خدمات توسعه کسب و کار شناسایی شده را بالاتر از متوسط ارزیابی کرده‌اند. در کشور ما نیز از اویل دهه ۹۰ و پس از تصویب قانون دانش‌بنیان در سال ۱۳۸۹ دولت‌های

مختلف در جهت توسعه اکوسیستم دانشبنیانی کشور تلاش کرده‌اند تا به طرق مختلف خدماتی را در حمایت از این قبیل از شرکت‌ها ارائه دهند تا از این طریق بتوانند سهم اقتصاد و اشتغال دانشبنیان از کل اقتصاد و اشتغال کشور را افزایش دهند. در همین راستا نیز از سال‌های اول دهه ۹۰ معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش ریاست جمهوری تلاش کرده است تا با ایجاد یک بسته حمایتی از قبیل معافیت‌های مالیاتی، گمرکی، تأمین مالی، برگزاری نمایشگاه و رویدادها و ... بستر لازم برای ارائه بخشی از خدمات توسعه کسب‌وکار شرکت‌ها و مؤسسات دانشبنیان نوآور را فراهم آورد. درواقع بهواسطه اثر مثبت شرکت‌های دانشبنیان و نوآور در رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال و نوآوری بسیاری از دولت‌ها سیاست‌هایی را برای حمایت از برنامه‌های این شرکت‌ها اجرا کرده‌اند، اما با این وجود مطالعات صورت گرفته در خصوص ارزیابی اثربخشی حمایت‌ها و سیاست‌های حمایتی از شرکت‌های دانشبنیان و نوآور در کشور حاکی از آن است که علی‌رغم تأثیر مثبت این قبیل از حمایت‌ها در طی مسیر بلوغ شرکت‌ها و تسهیل فرایند رشد و تحقق نوآوری، ترکیب و تنوع در ارائه خدمات حمایتی از کفایت لازم برخوردار نیست و بخش عمدۀ از این حمایت با نگاه به محدودیت‌هایی است که شرکت‌ها با آن مواجه هستند و بیشتر با نگاه تسهیلگری تنظیم شده است و چندان ملاحظات توانمندسازی و نگاه فرصلت محورانه شرکت‌ها را مدنظر قرار نداده است (Eshraghi et al., 2021; Shafee nikabadi & Ghchknlu, 2015).

معاونت علمی، فناوری و دانشبنیان ریاست جمهوری به عنوان یکی از متولیان کلیدی سیاست‌گذار و تسهیلگر در زمینه توسعه کسب‌وکارهای دانشبنیان در کنار ارائه خدمات حمایتی به این قبیل از شرکت‌ها، زمینه و بستر لازم را در جهت شکل‌گیری مراکز توسعه کسب‌وکار بخش خصوصی فراهم آورد و بستری را ایجاد نماید که مراکز خدمات توسعه کسب‌وکاری که خدمات فناورانه و نوآورانه می‌دهند در زمرة شرکت‌ها و مؤسسات دانشبنیان قرار گیرند. درواقع تلاش شود تا به جای ارائه خدمات مستقیم حمایتی «بازار خدمات توسعه کسب‌وکار» شکل گیرد. ۲. نهاد سیاست‌گذار و تسهیلگر در جهت تحقق هم‌آموزی شرکت‌ها از یکدیگر با رعایت ملاحظات حریم خصوصی شرکت‌ها زمینه برقراری ارتباط میان شرکت‌های کوچک و متوسط در جهت انتقال تجربه را فراهم آورد؛ ۳. طراحی سازوکار جامع و همچنین ارائه مشوق‌ها به مراکز ارائه‌دهنده خدمات کسب‌وکار در جهت روزآمدسازی خدمات موردنیاز شرکت‌ها نیز از جمله دیگر مواردی است که می‌تواند در بهبود ارائه خدمات به شرکت‌ها کارساز باشد. ۴. بررسی سبد حمایتی معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانشبنیان از شرکت‌ها گویای آن بود که علی‌رغم تنوع در این سبد حمایتی همچنان جای خدماتی از قبیل ارزش‌گذاری دانش فنی شرکت، قیمت‌گذاری سهام شرکت، ارائه خدمات دسترسی اطلاعات به فناوری‌های جدید، شناسایی و ارائه اطلاعات مرتبط با بازارهای رقیب و ایجاد شبکه‌های تأمین مواد و تجهیزات داخلی و خارجی، در میان سبد خدماتی موجود خالی است که با توجه به تائید نیازمندی به این خدمات از سوی شرکت‌ها، پیشنهاد می‌شود این قبیل از خدمات نیز در زمرة خدمات حمایتی قرار داده شوند. علاوه بر پیشنهادهای فوق همچنین پیشنهاد می‌شود موضوعات پژوهشی از قبیل ۱. ارزیابی اثر هریک از انواع خدمات در توسعه کسب‌وکار شرکت‌ها را به تفکیک نوع و حوزه فعالیت شرکت؛ ۲. آسیب‌شناسی ارائه خدمات حمایتی با رویکرد تشدید وابستگی شرکت‌ها به حمایت‌های دولتی و ۳. سازوکارهای اعتبار سنجی و اعتباربخشی به مراکز ارائه خدمات توسعه کسب‌وکار به این قبیل از شرکت‌ها موردنبررسی قرار گیرد. سوابق پژوهشی محدود در خصوص خدمات توسعه کسب‌وکار مورد نیاز شرکت‌های فناور و نوآور داخلی و همچنین بررسی‌های پژوهشی محدود بین‌المللی در این خصوص از جمله محدودیت‌هایی بود که این پژوهش در مرحله جمع‌آوری داده‌های کیفی با آن مواجه بود ولی با این حال تلاش شد تا

اسناد موجود در این حوزه مطالعه و با انجام بخش کمی یافته‌های بخش کیفی در خصوص نیازمندی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان و نوآور داخلی راستی آزمایی شود.

## References

- Akhmad, A. K., Karsidi, R., Rahayu, S. E., & Wijaya, M. (2018). The Role of BDS-P in Gap Reducing SMEs and Large Enterprises in Indonesia. In *E3S Web of Conferences*, vol. 73,, p. 10017. EDP Sciences. [DOI:10.1051/e3sconf/20187310017](https://doi.org/10.1051/e3sconf/20187310017)
- Alexandra, Miehlbradt, & McVay. (2003). *BDS Reader :Developing Commercial Markets for Business Development Services*. Retrieved from Geneva, Switzerland: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=a397d4caa130de72260fc88eb2a14fb0c41829e>.
- Alexandra, Miehlbradt, & McVay. (2005). *From BDS to Making Markets Work for the Poor*. Retrieved from Switzerland:[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/ifp\\_seed/documents/publication/wcms\\_143184.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/ifp_seed/documents/publication/wcms_143184.pdf).
- World Bank. (2001). *Business Development Services for Small Enterprises: Guiding Principles for Donor Intervention*. Retrieved from: <https://www.enterprise-development.org/wp-content/uploads/BDS-Guiding-Principles-2001-English.pdf>.
- Barton, C. (1997). Microenterprise business development services: Defining institutional options and indicators of performance. *Development Alternatives Incorporated* .
- Brödner, P. (2008). Sustainability in knowledge-based companies *Creating sustainable work systems* (pp. 79-95): Routledge.
- Calvino, F., Criscuolo, C., & Menon, C. (2016). *No country for young firms?: Start-up dynamics and national policies*. Retrieved from Paris: [Doi.org/10.1787/5jm22p40c8mw-en](https://doi.org/10.1787/5jm22p40c8mw-en).
- Caniëls, M. C., Romijn, H. A., & de Ruijter-De Wildt, M. (2006). Can Business Development Services practitioners learn from theories of innovation and services marketing? *Development in Practice*, 16(5), 425-440. [Doi.org/10.1080/09614520600792366](https://doi.org/10.1080/09614520600792366)
- Craig, B. R., Jackson, W. E., & Thomson, J. B. (2007). Does government intervention in the small-firm credit market help economic performance? *FRB of Cleveland policy discussion paper*(22). [Doi.org/10.2139/ssrn.1003298](https://doi.org/10.2139/ssrn.1003298)
- Dahmen, P., & Rodríguez, E. (2014). Financial Literacy and the Success of Small Businesses: An Observation from a Small Business Development Center. *Numeracy: Advancing Education in Quantitative Literacy*, 7.(1). [Doi:10.5038/1936-4660.7.1.3](https://doi.org/10.5038/1936-4660.7.1.3)
- Eshraghi, A., Miremadi, S. I., & Vesal, M. (2021). An Evaluation of the Impact of Support Policies on the Transition of Knowledge-based Firms to the Growth Stage. *Journal of Science and Technology Policy*, 14(1), 37-53. [doi:10.22034/jstp.2021.13879](https://doi.org/10.22034/jstp.2021.13879) .(In Persian).
- Esim, S. (2001). See how they grow: Business development services for women's business growth. *International Center for Research on Women (ICRW)* Retrieved from: <https://www.icrw.org/wp-content/uploads/2016/10/See-How-they-Grow-Business-Development-Services-for-Womens-Business-Growth.pdf>
- Eurostat. (2020). *Eurostat indicators on High-tech industry and Knowledge – intensive services*. Retrieved from [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/htec\\_esms.htm](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/htec_esms.htm)
- Evans, D., & Volery, T. (2001). Online business development services for entrepreneurs: an exploratory study. *Entrepreneurship & Regional Development*, 13(4), 333-350 DOI:[10.1080/08985620110052274](https://doi.org/10.1080/08985620110052274).
- Faustin, K., & Rusibana, C. (2020). Business Development Services and Financial Performance of Dairy Cooperatives: A Case Study of Selected Dairy Cooperatives in Musanze District. *Journal of Business and Management*, PP 09-25 [DOI: 10.9790/487X-2205010925](https://doi.org/10.9790/487X-2205010925)
- Gera, S., & Massé, P. (1996). *Employment performance in the knowledge-based economy*. Retrieved from <https://ised-isde.canada.ca/site/economic-analysis-statistics/en/economic-research/archived->

research/working-papers/working-paper-number-14-employment-performance-knowledge-based-economy .

Gholami, D., & Ramezani, A. (2017). Identifying and ranking the components affecting the failure of knowledge-based companies in Iran and its ranking by AHP technique (The Case Study: Technology and Science Park of Kermanshah). *Marketing and Branding Research*, 4, 348-359 .(In Persian).

Goldmark, L. (1999). *Sorting out the truth: The financial viability of business development services*. Paper presented at the International Conference on Building a Modern and Effective BDS Industry, , Rio de Janeiro .

Goyal, S., Sergi, B. S., & Esposito, M. (2018). Business development services for micro, small and medium enterprises—literature review of past trends and future directions. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 14(3), 312-332 .

DOI:[10.1504/WREMSD.2018.091688](https://doi.org/10.1504/WREMSD.2018.091688)

Henriques, M. (1998). *Business development services for SMEs: Preliminary guidelines for donor-funded interventions*. World Bank, Washington DC.

Herrington, M., Kew, J. & Kew, P. (2009). *Global Entrepreneurship Monitor ,South African report*.

Retrieved from [http://www.gbs.nct.ac.za/gbswebb/userfiles/gemsouthafrica2000\[pdf\]](http://www.gbs.nct.ac.za/gbswebb/userfiles/gemsouthafrica2000[pdf])

Hertog, P. D. (2000). Knowledge-intensive business services as co-producers of innovation. *International journal of innovation management*, 4(04),491.528.

[Doi.org/10.1142/S136391960000024X](https://doi.org/10.1142/S136391960000024X)

Ibidunni, A. S., Kolawole, A. I., Olokundun, M. A., & Ogbari, M. E. (2020). Knowledge transfer and innovation performance of small and medium enterprises (SMEs): An informal economy analysis. *Heliyon*, 6(8), e04740 DOI:[10.1016/j.heliyon.2020.e04740](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04740).

Jalalpour, S., Talebi, K., & tabibi, S. j. (2016). Performance improvement of Iranian knowledge based firm: Identify effective factors in policies and executive programs . *Journal of Entrepreneurship Development*, 9(2), 199-217. doi:10.22059/jed.2016.60457

Jugend, D., Fiorini, P. D. C., Armellini, F., & Ferrari, A. G. (2020). Public support for innovation: A systematic review of the literature and implications for open innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 156, 119985 [Doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119985](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119985)

Khademi kolahlou, M., Morshedian, H., & Mazarei, S. H. (2023). *Quantitative and qualitative monitoring of employment in knowledge-based companies*.Technology Studies Institute, Iran-Tehran . (In Persian).

Khorramrouz, F., Pourmahdi Kajabadi, N., Rahiminezhad Galankashi, M., & Mokhatab Rafiei, F. (2019). Application of fuzzy analytic hierarchy process (FAHP) in failure investigation of knowledge-based business plans. *SN Applied Sciences*, 1(11), 1-13 .Doi:[10.1007/s42452-019-1394-3](https://doi.org/10.1007/s42452-019-1394-3)

Kiveu, M., & Ofafa, G. (2013). Enhancing market access in Kenyan SMEs using ICT. *Global Business and Economics Research Journal* 2.9 29-46 .

Kogut, B., & Zander, U. (2003). Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation. *Journal of international business studies*, 34, 516-529 . DOI:[10.1057/palgrave.jibs.8400058](https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400058).

Lee, W., & Kim, B. (2019). Business sustainability of start-ups based on government support: An empirical study of Korean start-ups. *Sustainability*, 11(18), 4851 .Doi:[10.3390/su11184851](https://doi.org/10.3390/su11184851).

Lobo, A. C., Fernandes, C., Ferreira J. J. M., & Ortiz, M. P. (2020). Factors affecting SMEs' strategic decisions to approach international markets *European Journal of International Management*, 14(4), 617-639. DOI:[10.1504/EJIM.2020.107607](https://doi.org/10.1504/EJIM.2020.107607)

Love, J. H., Roper, S., & Bryson, J. R. (2011). Openness, knowledge, innovation and growth in UK business services. *Research policy*, 40(10) .1438-1452. [Doi.org/10.1016/j.respol.2011.05.016](https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.05.016).

Martina, K., Hana, U., & Jiri, F. (2012). Identification of managerial competencies in knowledge-based organizations. *Journal of competitiveness*, 4(1), 129-142 DOI:[10.7441/joc.2012.01.10](https://doi.org/10.7441/joc.2012.01.10) .

Martini, A., Neirotti, P., & Appio, F. P. (2017). Knowledge searching, integrating and performing: always a tuned trio for innovation? *Long Range Planning*, 50(2), 200-220 .

DOI:[10.1016/j.lrp.2015.12.020](https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.12.020).

- Mashombo, Winfred (2014). Factors affecting the delivery of business development services to agribusiness based micro and small enterprises in Kenya: A case study of Technoserve Kenya. (*Doctoral dissertation, United States International University-Africa*).
- Mazanai, M., & Fatoki, O. (2011). The effectiveness of business development services providers (BDS) in improving access to debt finance by start-up SMEs in South Africa. *International Journal of Economics and Finance*, 3(4), 208-216. Doi:[10.5539/ijef.v3n4p208](https://doi.org/10.5539/ijef.v3n4p208).
- Mengstie, B. (2016). Impact of business development services on performance of micro and small enterprises in East Amhara Region of Ethiopia. *European Journal of Business and Management* 8.4 179-187.
- Mohelska, H., Sokolova, M., Cierniak-Emerych, A., & Dziuba, S. T. (2020). Employment in high-technology industries in the european union and job satisfaction-case study Czech Republic and Poland. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 33(1), 639-651. Doi:[10.1080/1331677X.2019.1697723](https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1697723).
- Muller, E., & Doloreux, D. (2009). What we should know about knowledge-intensive business services. *Technology in society*, 31(1), 64-72. Doi:[10.1016/j.techsoc.2008.10.001](https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2008.10.001)
- Neupane, R. K. (2021). Market Development Approach: A New Paradigm in Promoting Business Development Services. *Quest*, 3(2), 291-306. Doi:[10.3126/qjms.v3i1.41586](https://doi.org/10.3126/qjms.v3i1.41586)
- Njoroge, M., & Kaluyu, V. (2020). Business Development Services Access as a Strategic Response to Market Disruption among Small and Medium Enterprises. *American Journal of Industrial and Business Management* 10.8, 1340-1359. Doi:[10.4236/ajibm.2020.108089](https://doi.org/10.4236/ajibm.2020.108089)
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. United Kingdom: Oxford University Press.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2007). The knowledge-creating company. *Harvard business review*, 85(7/8), 162 .
- Nwaizugbe, C. (2010). Using marketing to leverage the performance of small and medium enterprises in Nigeria. *Management in Nigeria* .36-41,(3)46.
- Nwaizugbo, I., Aghara, V., & Oparah, P. (2013). Co-creating business development service: A strategic marketing approach for leveraging the performance of small and medium enterprises (SMEs) in Nigeria. *International Journal of Small Business and Entrepreneurship Research*, 1(3), 1-11 .
- OECD. (2018). Leveraging Business Development Services for SME Productivity Growth: International Experience and Implications for United Kingdom Policy. Retrieved from Paris, France: [https://www.oecd.org/industry/smes/Final%20Draft%20Report\\_V11.pdf](https://www.oecd.org/industry/smes/Final%20Draft%20Report_V11.pdf).
- Okeyo, W. O., Gathungu, J., & Kâ, P. (2014). The effect of business development services on performance of small and medium manufacturing enterprises in Kenya. *International Journal of Business and Social Research* 4.6, 12-26 .
- Okoli, C. (2015). A guide to conducting a standalone systematic literature review. *Communications of the Association for Information Systems*, 37(43), 873-910. Doi:[10.17705/1CAIS.03743](https://doi.org/10.17705/1CAIS.03743).
- Prohorovs, A., Bistrova, J., & Ten, D. (2019). Startup success factors in the capital attraction stage: Founders' perspective. *Journal of east-west business*, 25(1), 26-51 . Doi:[10.1080/10669868.2018.1503211](https://doi.org/10.1080/10669868.2018.1503211).
- Rijneveld, W. (2006). *Business development services: A sector analysis*. Retrieved from: <http://www.bibalex.org/search4dev/files/371995/209966.pdf>
- Robertson, M., Scarbrough, H., & Swan, J. (2003). Knowledge creation in professional service firms: Institutional effects. *Organization Studies*, 24(6), 831-857. Doi:[10.1177/0170840603024006002](https://doi.org/10.1177/0170840603024006002)
- Ronnie, J., Neto, J. V., Quelhas, O. L. G., & de Matos Ferreira, J. J. (2017). Knowledge Intensive Business Services (KIBS): Bibliometric analysis and their different behaviors in the scientific literature: Topic 16-Innovation and services. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 14(3), 216-225 . Doi:[10.1016/j.rai.2017.05.004](https://doi.org/10.1016/j.rai.2017.05.004).
- Sandelowski, M., Barroso, J., & Voils, C. I. (2007). Using qualitative metasummary to synthesize qualitative and quantitative descriptive findings. *Research in nursing & health*, 30(1), 99-111 . Doi: [10.1002/nur.20176](https://doi.org/10.1002/nur.20176).

- Sarwar, H. (2013). Small and Medium-Sized Enterprises in Economic Development: The UNIDO Experience. *Industrial Development Officer UNIDO, Vienna* .
- Shafee nikabadi, M., & Ghchknlu, S. (2015). Impact of science and technology parks service quality on growth and innovative performance of firms located in parks (Pardis Technology Park Case study). *Roshd-e-Fanavari*, 43(11), 1-10. doi:10.7508/jstpi.2015.03.006 . (In Persian)
- Sievers, M., & Vandenberg, P. (2007). Synergies through linkages: Who benefits from linking micro-finance and business development services? *World development*, 35(8), 1341-1358 .  
[Doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.04.002](https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.04.002)
- Simpson, P. M., Siguaw, J. A., & Enz, C. A. (2006). Innovation orientation outcomes: The good and the bad. *Journal of Business Research*, 59 .1141-1133,(11-10). [Doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.08.001](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.08.001).
- Soto-Acosta, P., Popa, S., & Palacios-Marqués, D. (2016). E-business, organizational innovation and firm performance in manufacturing SMEs: an empirical study in Spain. *Technological and Economic Development of Economy*, 22(6), 885-904 [Doi:10.3846/20294913.2015.1074126](https://doi.org/10.3846/20294913.2015.1074126).
- Stangler, D., & Litan, R. E. (2009). *Where will the jobs come from?* Retrieved from united state: [https://www.cdfa.net/cdfa/cdfaweb.nsf/ord/29f84c02bd0606bb8825793600678989/%24file/where\\_will\\_the\\_jobs\\_come\\_from.pdf](https://www.cdfa.net/cdfa/cdfaweb.nsf/ord/29f84c02bd0606bb8825793600678989/%24file/where_will_the_jobs_come_from.pdf). Doi:[10.2139/ssrn.1580139](https://doi.org/10.2139/ssrn.1580139).
- Subramaniam, M., & Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management journal*, 48(3), 450-463 .  
[Doi.org/10.5465/amj.2005.17407911](https://doi.org/10.5465/amj.2005.17407911).
- UNDP. (2004). Business development services: How to guideUnited Nation Development Program. *Bratislava Regional Center* Retrieved from: [http://www.pintoconsulting.de/Images/pdf/10\\_business\\_dev\\_services\\_2004.pdf](http://www.pintoconsulting.de/Images/pdf/10_business_dev_services_2004.pdf)
- Walker, K. (2010). A systematic review of the corporate reputation literature: Definition, measurement, and theory. *Corporate reputation review*, 12, 357-387 [Doi.org/10.1057/crr.2009.26](https://doi.org/10.1057/crr.2009.26).
- Wetzel, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS quarterly*, 177-195 .  
[Doi:10.2307/20650284](https://doi.org/10.2307/20650284)
- Wiśniewska, S., & Wiśniewski, K. (2012). Human resources management in a knowledge-based organization. *Economics and Management*, 17(4), 1620-1626 Doi:[10.5755/j01.em.17.4.3037](https://doi.org/10.5755/j01.em.17.4.3037).
- Zack, M., McKeen, J., & Singh, S. (2009). Knowledge management and organizational performance: an exploratory analysis. *Journal of knowledge management*, 13(6), 392-409 .  
[Doi:10.1108/13673270910997088](https://doi.org/10.1108/13673270910997088).