

Received on: 18/09/2019

Accepted on: 17/03/2020

*Journal of
Business Strategies
Shahed University
Twenty-sixth Year
No.14
Autumn & Winter
2019-20*

Identification of influential factors in the success of knowledge-based companies emphasizing the role of business intelligence

*Fallah, M.R. ^{*1} and Kazemi, Z. ²*

- 1. Assistant Professor, Department of Business Management, Faculty of Humanities, Hazrat Masoumeh University. (Corresponding Author)*
- 2. Ph.D Student of Marketing Management, Alzahra University. (Email: z.kazemi@alzahra.ac.ir)*

* Email: Mfallah@hmu.ac.ir

Abstract

In the digital age, there are many opportunities and threats around knowledge-based companies that can affect their success. In the meantime, planning for the adoption of competitive strategies requires new tools, of which business intelligence is one of the most effective. Given the importance of business intelligence, the main purpose of this study is to investigate and identify the drivers that affect the success of knowledge-based companies by emphasizing the role of business intelligence. The approach of the present study is mixed, in terms of purpose, applied and in terms of nature and method, is descriptive-survey. The statistical population of this research in the qualitative stage consists of elites, experts and managers of knowledge-based companies with at least three years of useful work experience, which has been saturated using snowball sampling and exploratory interviews with 12 people. The statistical population consists of a small number of university professors in related fields with at least 10 years of teaching experience and managers of knowledge-based companies with at least 5 years of useful activity. Using purposive sampling method, 32 people were selected and the information was collected through a researcher-made questionnaire. To analyze the data in the qualitative stage, the theme analysis method was used and in the quantitative stage, structural equations were used. The results show that many actors are involved in the success of knowledge-based companies, including "business synergy", which is formed through "marketing synergy" and "technological synergy". Meanwhile, "business intelligence" as a mediating variable, plays a very important role in facilitating the success process of knowledge-based companies.

Keywords: marketing synergy, technological synergy, business synergy, business intelligence, mixed approach.

شناسایی پیشران‌های مؤثر بر موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر نقش هوشمندی کسب‌وکار

نویسندگان: محمدرضا فلاح^{۱*} و زهره کاظمی^۲

۱. استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم انسانی، حضرت معصومه (س)

۲. دانشجوی دکتری بازاریابی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه الزهرا (س)

(z.kazemi@alzahra.ac.ir)

* Email: Mfallah@hmu.ac.ir

چکیده

در عصر دیجیتال، فرصت‌ها و تهدیدها زیادی اطراف شرکت‌های دانش‌بنیان وجود دارد که می‌تواند موفقیت آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. در این بین، برای برنامه‌ریزی جهت اتخاذ استراتژی‌های رقابتی، نیاز به ابزارهای نوینی است که هوشمندی کسب‌وکار یکی از مؤثرترین این ابزارها می‌باشد. با توجه به اهمیت هوشمندی کسب‌وکار، هدف اصلی این پژوهش بررسی و شناسایی پیشران‌های مؤثر بر موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر نقش هوشمندی کسب‌وکار است. رویکرد پژوهش حاضر آمیخته، از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق در مرحله کیفی را خبرگان، کارشناسان و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان با حداقل سه سال سابقه کاری مفید تشکیل می‌دهند که با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی و مصاحبه اکتشافی با ۱۲ نفر، اشباع حاصل شده است. جامعه آماری مرحله کمی نیز از اساتید دانشگاه در حوزه‌های مرتبط با حداقل ۱۰ سال سابقه تدریس و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان با حداقل ۵ سال فعالیت مفید تشکیل شده است که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، ۳۲ نفر انتخاب و از طریق پرسشنامه محقق ساخته اطلاعات موردنظر جمع‌آوری شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در مرحله کیفی از روش تحلیل تم و در مرحله کمی از معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد برای موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان بازیگران بسیار زیادی دخالت دارند که از جمله آن‌ها می‌توان به «هم‌افزایی کسب‌وکار» اشاره نمود که از طریق «هم‌افزایی بازاریابی» و «هم‌افزایی تکنولوژیکی» شکل می‌گیرد. در این بین «هوشمندی کسب‌وکار» نیز به عنوان یک متغیر میانجی، نقش بسیار مهمی در تسهیل فرایند موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان بازی می‌نماید.

کلیدواژه‌ها: هم‌افزایی بازاریابی، هم‌افزایی تکنولوژیکی، هم‌افزایی کسب‌وکار، هوشمندی کسب‌وکار، رویکرد آمیخته.

نشریه علمی
راهبردهای
بازرگانی

(دانشور رفتار)

Journal of
Business
Strategies

مقاله پژوهشی
صفحه ۷۲-۵۷

- دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۶/۲۷
- پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۱۲/۲۷

Journal of
Business Strategies
Shahed University
Twenty-sixth Year
No.14
Autumn & Winter
2019-20

نشریه علمی
دانشگاه شاهد
سال بیست و ششم - دوره جدید
شماره ۱۴
پاییز و زمستان ۱۳۹۸

۱. مقدمه

عصر پرتلاطم امروزی که پایه و اساس اقتصادهای صنعتی می‌باشد از محوریت منابع به سمت محوریت سرمایه‌های فکری جابه‌جاشده و این تغییر باعث شده تا برای موفقیت در حوزه‌های مختلف نیازمند استفاده از ابزارهای خاص و متفاوتی باشد.

یکی از مؤثرترین و کاراترین ابزارها برای بقا و پویایی در شرایط موجود استفاده از هوشمندی کسب‌وکار است. هوشمندی کسب‌وکار به سیستم‌های اطلاعاتی اشاره دارد که با تبدیل داده‌های خام به اطلاعات معنادار منجر به کاهش عدم قطعیت در تصمیم‌گیری‌ها می‌شود [۱]. هوشمندی کسب‌وکار به‌عنوان ابزاری در جهت پیشبرد اهداف شرکت‌های دانش‌بنیان استفاده می‌گردد. هوشمندی کسب‌وکار باعث شده تا هوش کسب‌وکار به‌عنوان یک عمل عقلانی در سازمان‌ها عمل نماید و منجر به رسیدن به اهداف سازمانی شود [۲]. سرمایه‌گذاری در هوشمندی کسب‌وکار از ۵۴.۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۲ به ۹۶.۹ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ افزایش یافته است. این افزایش نرخ نشان‌دهنده این است که هوشمندی کسب‌وکار در تمام بخش‌های صنعت مورداستفاده قرار می‌گیرد و برای سازمان‌ها مهم‌ترین اولویت را دارد [۳].

سیستم‌های کسب‌وکار مدرن در حال ظهور هستند تا نشان دهند چگونه قسمت‌های مختلف با همکاری یکدیگر نتیجه‌بخش عمل می‌نمایند تا رهبران تجاری بتوانند با تصویر بزرگ‌تر تصمیم‌گیری آگاهانه‌تری اتخاذ کنند [۴]. در بین کسب‌وکارهای مختلف، شرکت‌های دانش‌بنیان در این خصوص نقش بارزتری دارند. این نوع شرکت‌ها برای رشد و توسعه در محیط رقابتی نیازمند استفاده از روش‌ها و ابزارهای نوینی می‌باشند.

شرکت‌های دانش‌بنیان سازمان‌هایی هستند که به‌عنوان مبنایی برای دانش شناخته‌شده‌اند و عامل حیاتی برای توسعه اقتصادی در یک کشور هستند. درواقع این شرکت‌ها موتور محرک و رشد محسوب می‌شوند [۵]. این شرکت‌ها فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها را استخدام کرده و بافت اصلی آن را متخصصین تشکیل می‌دهند و عامل اصلی ایجاد درآمد در آن‌ها دانش است [۶]. از نظر لایبویتز (۱۹۹۸) سازمان‌های دانش‌بنیان نهادهایی هستند

که بر اهمیت دانش درون و بیرون از سازمان توجه می‌کنند و تکنیک‌هایی را برای حداکثر رسانی استفاده از این دانش توسط کارکنان، سهامداران و مشتریان به کار می‌بندد [۷]. به عبارتی مزیت رقابتی یک سازمان دانش‌بنیان از طریق دانش و استفاده اثربخش از دانش حاصل می‌شود. شرکت‌های نرم‌افزاری، صنایع هوا و فضا، مؤسسات تحقیقاتی دانش‌بنیان و دانشگاه‌ها می‌توانند نمونه‌هایی از سازمان‌های دانش‌بنیان محسوب شوند [۸]. بر اساس مطالعات صورت گرفته بر روی شرکت‌های دانش‌بنیان، بزرگ‌ترین مشکل این شرکت‌ها به‌خصوص در مراحل اولیه رشد دسترسی آن‌ها به منابع مالی، تیم مدیریتی قوی، بازاریابی ضعیف و یا نبود بازار برای کالای دانش‌بنیان می‌باشد که باعث شکست این‌گونه شرکت‌ها می‌شود [۹]. با توجه به اهمیت هوشمندی کسب‌وکار و نقش آن در توسعه شرکت‌ها به‌خصوص شرکت‌های دانش‌بنیان، سؤال اصلی این است که پیشران‌های مؤثر بر موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان کدام‌اند و هوشمندی کسب‌وکار چه نقشی در این موفقیت دارد.

۲. مرور ادبیات و توسعه فرضیه‌ها

اصطلاح هوشمندی کسب‌وکار^۱ برای اولین بار در سال ۱۹۹۰ توسط هاوارد درسنر^۲ یکی از کارشناسان گروه تحقیقاتی گارتنر^۳ معرفی شد. درسنر هوشمندی کسب‌وکار را، اطلاعات و عملیاتی که به شکلی گسترده برای کارکنان سازمانی، مشتریان، عرضه‌کنندگان، مشاورین سازمانی و عموم مردم باارزش است، معرفی کرد [۱۰]. هوشمندی کسب‌وکار، داده‌های مختلف، پراکنده و ناهمگون یک سازمان را یکپارچه می‌کند و از طریق تحلیل داده‌ها و با استفاده از برنامه‌های کاربردی می‌تواند گزارش‌های تحلیلی را برای تصمیم‌گیری مدیران سازمان فراهم کند [۱۱]. در دنیای به‌شدت رقابتی و نامطمئن امروز، کیفیت و به‌هنگام بودن به عبارتی «هوشمندی کسب‌وکار» در سازمان‌ها نه تنها به معنای تفاوت میان سود و زیان است؛ بلکه تفاوت میان بقا و ورشکستگی نیز می‌باشد [۱۲]. ارزش واقعی هوشمندی کسب‌وکار زمانی خواهد بود که بتوان با تصمیمات اتخاذشده بر اساس نتایج حاصل از هوشمندی

1 . Bussiness Intelligence(BI)
2 . Howard Dresner
3 . Gartner

- بعد تکنولوژی و فناوری: بر اساس مجموعه‌ای از ابزارهای اطلاع‌رسانی، روش‌ها و راه‌حل‌های ساخت سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار را شکل می‌دهند. [۲۱]. با توجه به مرور ادبیات، عوامل تکنولوژیک شامل مؤلفه‌های زیر است:

✓ چارچوب فنی (سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) قابل‌گسترش: بسیاری از کارشناسان برحسب چارچوب فنی توسعه‌پذیر و استراتژیک اظهارنظر کردند که سیستم‌های پشتیبان/منبع ثابت، در پیاده‌سازی سیستم هوشمندی کسب‌وکار مهم هستند.

✓ کیفیت داده و سیستم: اگر سیستم هوشمندی کسب‌وکار با موفقیت پیاده شود، کیفیت داده، به‌ویژه در سیستم‌های منبع مهم است. اغلب بسیاری از موضوعات مرتبط در سیستم‌های پشتیبان تا زمان جمع‌آوری و جستجو درون سیستم هوشمندی کسب‌وکار کشف نمی‌شود؛ بنابراین کیفیت داده در منابع بر روی کیفیت مدیریت گزارش‌ها تأثیر می‌گذارد که در مقابل بر روی نتایج اثر دارد.

✓ فن‌آوری/ابزار مناسب: سیستم هوشمندی کسب‌وکار داده‌های سازمانی را به‌گونه‌ای فراهم می‌کند که به‌راحتی بتوان دانش سازمانی را به‌وسیله این داده‌ها فیلتر کرده و به اطلاعات مفید برای سازمان تبدیل کرد. افرادی که در فرآیندهای هوشمندی کسب‌وکار درگیر هستند از نرم‌افزارها، ابزارها و فن‌آوری‌های مختلف برای جمع‌آوری، ذخیره، تجزیه و تحلیل و فراهم نمودن دسترسی به داده‌ها، استفاده می‌کنند.

✓ یکپارچگی سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار با سیستم‌های دیگر: هدف اصلی سیستم هوشمندی کسب‌وکار یکپارچگی مخازن داده برای تحلیل پیشرفته است تا فرآیند تصمیم‌گیری را بهبود بخشند [۲۳].

- بعد سازمانی: این بعد شامل چگونگی و تعیین روش پیاده‌سازی سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار سازمان می‌شود [۲۱]. با توجه به مرور ادبیات، عوامل سازمانی شامل مؤلفه‌های زیر است:

✓ مشارکت میان کارکنان شرکت و بخش فناوری اطلاعات: در پاره‌ای از موارد کارکنان شرکت نمی‌توانند نیازهای خود را به‌صورت دقیق و واضح برای بخش

کسب‌وکار به‌سادگی فرآیندهای سازمانی را مدیریت کرده و قوانین کسب‌وکار جدید را اعمال نمود [۱۳]. در این راستا سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار با استفاده از فرآیندها، ابزارها و فناوری‌های مختلف مدیران را جهت اخذ تصمیمات مناسب یاری می‌کنند [۱۴]. در مورد سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار برخلاف سیستم‌های اطلاعاتی عملیاتی به دلیل گستردگی حوزه و بلندمدت بودن نتایج و منافع، ارزیابی پیشرفت و نحوه عملکرد آن‌ها مشکل‌تر است [۱۵].

۲-۱. سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار

امروزه تدوین هوشمندانه استراتژی‌های بازاریابی تضمین‌کننده بقای یک سازمان در بازار است و عوامل مؤثر بر این استراتژی‌ها در بقای سازمان هر لحظه نقش‌آفرین‌تر می‌گردند [۱۶]. رکود اقتصادی جهانی که بازارها در اواخر دهه اول قرن بیست و یکم تجربه کرده‌اند تأثیرات قابل‌ملاحظه‌ای بر شیوه کسب‌وکارها و استراتژی‌های بازاریابی داشته است [۱۷]. استراتژی بازاریابی عبارت است از: «فرآیندی که به شرکت اجازه می‌دهد تا با تمرکز منابع بر روی فرصت‌های بهینه به اهداف افزایش فروش و مزیت رقابتی پایدار دست یابد» [۱۸]. مهم‌ترین معیار توسعه و پیشرفت شرکت‌ها به‌ویژه در جهان امروز به‌کارگیری فناوری اطلاعات است. یکی از مفاهیم نوین در فناوری اطلاعات، هوشمندی کسب‌وکار است که به جمع‌آوری اطلاعات اولیه و ثانویه راجع به رقبا، بازارها و غیره بازمی‌گردد [۱۹]. یک سیستم موفق هوشمندی کسب‌وکار در سازمان باید داده‌های دقیق و ارزشمند را جمع و در زمان مناسب آن را به کار گیرد و سپس به اطلاعات تصمیم‌گیری تبدیل نماید [۲۰]. حدود و وظایف موردنیاز سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار، رویکرد مناسبی برای طراحی و پیاده‌سازی آن‌ها است. برای تحقق این باید فرآیند چهار مؤلفه زیر در نظر گرفته شود:

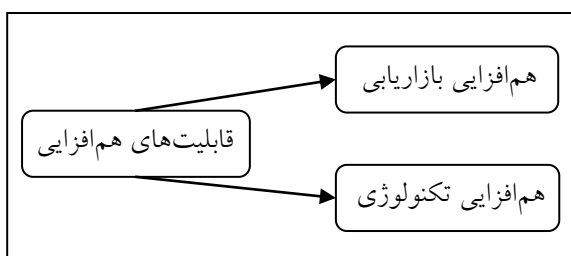
- بعد کسب‌وکار: شامل مجموعه‌ای از روش‌ها و فنون مدیریتی، از جمله ابعاد گوناگونی از دانش است که می‌تواند در ساختمان هوش کسب‌وکار مورد استفاده قرار گیرد [۲۱].

- بعد کاربردی: مبنای تعیین کاربرد سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار در یک سازمان به حساب می‌آید [۲۱].

می توان استدلال کرد که هوشمندی کسب و کار سال ها در حاشیه بوده است، زیرا مردم همیشه از اطلاعات به منظور تصمیم گیری بدون هیچ پشتیبانی کامپیوتری سروکار داشتند. با این حال، تنها در زمان های اخیر، ماهیت اطلاعات و تصمیم گیری بسیار پیچیده و پویا شده است و شرکت ها را مجبور به جستجوی راه حل های مختلف کسب و کار هوشمند می کند تا به آن ها کمک کند آگاهی (هوش) بیشتری از داده های (اطلاعات) خود به دست آورند.

۲-۲. قابلیت های هم افزایی

سینرژی همکاری چند عامل به طوری که اثر کلی آن ها از جمع اثرات آن ها که به صورت مستقل حاصل می شود، بیشتر باشد. هم افزایی شرکت ها تنها با مشارکت و هماهنگی همه افراد و همه واحدهای آن به دست می آید. بی دلیل نیست که امروزه بسیاری از شرکت های کم تعداد و کوچک در صحنه رقابت جهانی جولان می دهند و به سازمان های عریض و ناهماهنگ فائق می آیند [۲۴]. از نظر کوپر (۱۹۹۵)، برای موفقیت در یک کسب و کار بخصوص در ایجاد و توسعه محصول / خدمات و نگرش های مربوط به آن ها، ایجاد هم افزایی بین عوامل مختلف بازار حیاتی می باشد [۲۵]. کوپر و کلاینشمیت، (۲۰۱۱)، دو نوع هم افزایی را شناسایی نموده اند که شامل هم افزایی بازاریابی و هم افزایی تکنولوژیکی می باشد [۲۶]. آن ها معتقدند که برای موفقیت در یک کسب و کار می بایست هم افزایی بازاریابی و هم افزایی تکنولوژیکی ایجاد نمود و با ادغام این دو هم افزایی باهم، می توان انتظار داشت که به اهداف از پیش تعیین شده خود دست پیدا نماییم؛ یعنی هم افزایی بازاریابی و هم افزایی تکنولوژی روی بهبود عملکرد شرکت تأثیر می گذارد [۲۷].



شکل ۱. قابلیت های هم افزایی منبع [۲۸]

تکنولوژیکی اطلاعات توضیح دهند. برای حل این مسئله شرکت باید منابع لازم برای پشتیبانی و ایجاد یک راه حل مناسب را فراهم کند. وقتی که کارکنان و اعضای شرکت نیازهای خود را مطرح می کنند نباید عقب ایستاده و منتظر عملکرد بخش فناوری اطلاعات باشند. دانستن اینکه یک شرکت به چه سیستم هایی، کی و کجا نیاز دارد مسئله ای بسیار مهم است.

✓ حمایت مدیریت: حمایت و پشتیبانی مدیریت به طور قطع یکی از عوامل کلیدی مهم در پیاده سازی سیستم هوشمندی کسب و کار است.

✓ نظارت بر اطلاعات از طریق مرکز ارزیابی هوشمندی کسب و کار: ایجاد مرکز ارزیابی هوشمندی کسب و کار یکی از مراحل کلیدی در ایجاد نگاهی روشنگرانه به سیستم هوشمندی کسب و کار است.

✓ برنامه ریزی و چشم انداز روشن کسب و کار: از آنجا که ابتکار عمل هوشمندی کسب و کار با کسب و کار به پیش می رود، چشم انداز روشن و دید استراتژیک در کسب و کار، برای هدایت تلاش ها در جهت پیاده سازی، مورد نیاز است.

✓ منابع کافی: تعدادی از محققان به الزام برآورد و اختصاص منابع و بودجه کافی به پروژه های هوشمندی کسب و کار تأکید کرده اند.

✓ تیم / کارکنان / مدیران باکفایت و ماهر: مهارت تیم هوشمندی کسب و کار اثر زیادی روی موفقیت پیاده سازی خواهد داشت [۲۳].

هوش کسب و کار به یک فلسفه و ابزار مدیریتی اشاره دارد که به سازمان ها جهت مدیریت و پالایش اطلاعات کسب و کار در راستای اخذ تصمیمات اثربخش کمک می نماید. اصطلاح هوش کسب و کار می تواند جهت اشاره به موارد ذیل به کار گرفته شود [۲۳]:

۱. اطلاعات و دانش مرتبط به سازمان که شامل: محیط کسب و کار، خود سازمان، وضعیت بازار، مشتریان، رقبا و ملاحظات اقتصادی است.

۲. یک فرایند سیستمی و سازمان یافته که توسط آن سازمان ها اطلاعات را در جهت تصمیم گیری در فعالیت های کسب و کار، از منابع درونی و بیرونی کسب، تحلیل و توزیع می نماید.

تخصص و مهارت نیروی کار، حمایت مقامات محلی، منطقه‌ای و دولتی، اعتماد به مشتریان، ارتباطات، کارکنان متعهد، مشارکت مدیران و کارکنان برای موفقیت کسب‌وکارها شناسایی شده‌اند [۴۲].

طی پژوهشی دیگر که گاماچ و عبدالنور (۲۰۱۶)، در مورد موفقیت کسب‌وکارها انجام داده‌اند عواملی چون: داشتن اهداف مشخص و روشن، کیفیت بالای آموزش، مشارکت مدیران و کارکنان، رهبری قدرتمند و منسجم و متعهد، توانایی توسعه و ایجاد پایداری، حمایت مقامات محلی، منطقه‌ای و دولتی، ارتباطات اشاره نموده‌اند [۴۳].

در تحقیق که هسو و همکاران (۲۰۱۷)، در مورد موفقیت کسب‌وکارها انجام داده‌اند عواملی چون: اهمیت به محیط‌زیست، کاهش مصرف انرژی، افزایش درجه نوآوری سازمانی، کاهش بروز مشکلات بهداشتی و ایمنی در شرکت، توانایی توسعه و ایجاد پایداری، وجود کانال‌های اطلاع‌رسانی، دسترسی به بازار، اهمیت به ایمنی و سلامت مشتریان در استفاده از محصولات، توانایی تخصیص منابع محدود، افزایش کیفیت محصولات و خدمات، کیفیت بالای آموزش و رهبری قدرتمند و منسجم و متعهد اشاره نموده‌اند [۴۴].

در پژوهشی که توسط طبرسا و جنتی (۱۳۹۶)، با عنوان «هوشمندی کسب‌وکار و نقش آن در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان» انجام گرفت، عوامل هوشمندی کسب‌وکار را شامل چهار بعد کاربردی، کسب‌وکار، تکنولوژی و فناوری و سازمان محسوب کرده‌اند. تجزیه و تحلیل محتوا نشان داد هوشمندی کسب‌وکار می‌تواند با استفاده از داده‌های دقیق همراه با به‌روزرسانی داده‌ها در زمان صحیح و تجزیه و تحلیل آن‌ها تصمیم‌گیری صحیح را بجای حدس و گمان قرار دهد [۴۵].

نتایج پژوهش ملک‌زاده و سلطانی (۱۳۹۳)، با عنوان «سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار و تحول‌گرایی مدیران در شرکت‌های کوچک و متوسط» نشان می‌دهد که رویکرد سیستمی دقیق و به‌روز مانند هوشمندی کسب‌وکار می‌تواند بر کارایی شرکت‌ها تأثیر زیادی بگذارد. ضمناً عوامل دیگری نیز بر میزان کارایی فناوری اطلاعات از جمله هوشمندی کسب‌وکار در شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیرگذارند که از جمله آن‌ها رهبری سازمان است [۴۶].

هم‌افزایی بازاریابی به معنای همسویی بین مهارت‌های بازاریابی موجود شرکت و مهارت‌های بازاریابی موردنیاز برای حضور فعال در بازار است و این در حالی است که هم‌افزایی تکنولوژیکی به معنای همسویی بین مهارت‌های فن‌آوری موجود در شرکت و مهارت‌های فن‌آوری موردنیاز برای توسعه مطلوب و کارآمد می‌باشد [۲۹]. برخی از نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که اثر کارایی هم‌افزایی بازاریابی قوی‌تر از هم‌افزایی تکنولوژی است [۳۰]. بنابراین، هم‌افزایی بازاریابی مهارت کاری در فعالیت‌های بازاریابی را افزایش دهد و هم‌افزایی تکنولوژیکی مهارت کاری در فعالیت‌های فنی را افزایش می‌دهد [۳۱].

الف) هم‌افزایی بازاریابی: از نظر کوپر و کلاینشمیت (۲۰۱۱)، هم‌افزایی بازاریابی شامل تناسب بسیار قوی بین نیروی فروش، کانال‌های توزیع، منابع خدمات مشتری، تبلیغات، ترفیع، مهارت‌ها و منابع هوشمندی بازار است [۳۲]. هم‌افزایی بازاریابی به طرح‌های مرتبط به تحقیقات بازار، نیروی فروش، تبلیغات و ترفیع اشاره می‌کند [۳۳، ۳۴، ۳۵]. با توجه به نظریه مبتنی بر منابع، سازمان‌هایی که هم‌افزایی بازاریابی مطلوبی دارند، به راحتی تحقیقات بازار و سایر فعالیت‌های بازاریابی را انجام می‌دهند، بنابراین آن‌ها قادرند تا به‌طور مؤثر اطلاعات بازار را به محصولات جدید تبدیل نموده و عملکرد محصول را افزایش دهند [۳۶].

ب) هم‌افزایی تکنولوژیکی: هم‌افزایی تکنولوژیکی به طرح‌های متناسب با تحقیق و توسعه، مهندسی، مهارت‌ها و منابع تولید موجود اشاره دارد [۳۷، ۳۸، ۳۹]. در واقع هم‌افزایی تکنولوژیکی استفاده از فن‌آوری‌های موجود درون سازمان، دارا بودن مهارت‌های مهندسی و حتی توانایی‌های، مهارت‌ها و منابع تولیدی موجود را در برمی‌گیرد [۴۰]. نظریه مبتنی بر منابع نشان می‌دهد که سازمان‌هایی با سطح بالاتری از هم‌افزایی تکنولوژیکی ممکن است محصولات جدید را به‌طور مؤثر و کارا تر تولید کنند [۴۱].

طی پژوهشی که توسط پلدن و همکاران (۲۰۱۶)، در زمینه موفقیت کسب‌وکارها انجام شد، عواملی چون دسترسی به منابع مالی و تکنولوژی مدرن، مشتری‌مداری،

۳. روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر به دنبال بررسی، شناسایی و تبیین پیشران‌های کسب‌وکارهای هوشمند در شرکت‌های دانش‌بنیان است؛ لذا از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی - پیمایشی می‌باشد. در این پژوهش از رویکرد آمیخته برای تجزیه و تحلیل داده استفاده شده است بدین صورت که با استفاده از مصاحبه اکتشافی، بررسی پیشینه و ادبیات تحقیق، داده‌ها جمع‌آوری، سپس با استفاده از روش تحلیل تم (روش کیفی) مدل مفهومی تبیین و در ادامه از طریق پرسشنامه محقق ساخته و معادلات ساختاری (روش کمی) مدل آزمون شده است. جامعه آماری در مرحله کیفی را خبرگان، کارشناسان و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان و در مرحله کمی، مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان با حداقل ۵ سال فعالیت مفید و اساتید دانشگاه در رشته‌های مرتبط با حداقل ۱۰ سال سابقه تدریس تشکیل می‌دهند. با توجه به اهمیت موضوع پژوهش در مرحله کیفی از روش نمونه‌گیری گلوله برفی (زنجیره‌ای) در فرایند مصاحبه استفاده شده است که با ۱۲ مصاحبه اکتشافی اشباع حاصل شده است. در این پژوهش تعداد نمونه برای مرحله کمی، با توجه نوع نمونه‌گیری هدفمند و در دسترس، ۳۲ نفر را شامل می‌شود. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته در سه بخش هوشمندی کسب‌وکار شامل ۱۱ سؤال، موفقیت کسب‌وکار شامل ۱۲ سؤال و هم‌افزایی کسب‌وکار شامل ۸ سؤال به روش طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای است. روایی محتوی و روایی صوری (ظاهری) پرسشنامه توسط ۵ خبره شامل اساتید اعضای هیئت‌علمی و کارشناسان مربوطه بررسی و پس از تعدیلات موردنظر آن‌ها روایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. برای بررسی پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتیجه محاسبات نشان می‌دهد که آلفای کرونباخ ۰.۸۳۱ به دست آمده است که نشان‌دهنده مناسب بودن پایایی پرسشنامه است. همان‌طور که بیان گردید در این مطالعه از روش تحلیل تم برای تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها استفاده شده است. تحلیل تم روشی برای تعیین، تحلیل و بیان الگوهای (تم‌ها) موجود درون داده‌ها است این روش، داده‌ها را سازمان‌دهی و در قالب جزئیات توصیف می‌کند. کلارک و برون (۲۰۰۶) مراحل شش‌گانه را برای تحلیل تم ارائه نموده‌اند [۴۷]:

در مرحله اول آشنایی با داده‌ها صورت می‌گیرد؛ در این مرحله با عمق محتوایی داده‌ها آشنا می‌شویم. مرحله دوم به ایجاد کدهای اولیه می‌پردازد؛ کدها ویژگی داده‌هایی را معرفی می‌نمایند که به نظر محقق جالب می‌باشد. در این مرحله ۶۳ کد اولیه از مصاحبه‌ها احصاء شد. در مرحله سوم که جستجوی کدهای گزینشی نام دارد؛ هدف دسته‌بندی کدهای مختلف در قالب کدهای گزینشی و مرتب کردن همه خلاصه داده‌های کدگذاری می‌باشد که ۲۴ کد گزینشی به دست آمد. در مرحله چهارم تم‌های فرعی شکل می‌گیرد؛ این مرحله شامل دو مرحله بازبینی و تصفیه و شکل‌دهی به تم‌های فرعی است. مرحله اول شامل بازبینی در سطح خلاصه‌های کدگذاری شده است. در مرحله دوم اعتبار تم‌های فرعی در رابطه با مجموعه داده‌ها در نظر گرفته می‌شود. در این مرحله ۶ تم فرعی به دست آمد.

مرحله پنجم به تعریف و نام‌گذاری تم‌های اصلی می‌پردازد؛ در این مرحله، تم‌های اصلی که برای تحلیل ارائه شده، تعریف و مورد بازبینی مجدد قرار می‌گیرد، سپس داده‌های داخل آن‌ها تحلیل می‌شود. به وسیله تعریف و بازبینی کردن، ماهیت آن چیزی که یک تم در مورد آن بحث می‌کند مشخص شده و تعیین می‌گردد که هر تم اصلی کدام جنبه از داده‌ها را در خود دارد. در این مرحله از میان تم‌های فرعی ۲ تم اصلی به دست آمد. در مرحله آخر گزارش تهیه می‌شود؛ مرحله ششم زمانی شروع می‌شود که محقق مجموعه‌ای از تم‌های اصلی کاملاً انتزاعی و منطبق با ساختارهای زمینه‌ای تحقیق در اختیار داشته باشد. این مرحله شامل تحلیل پایانی و نگارش گزارش است. جدول شماره ۱ حاوی مثال‌هایی از مفاهیم شناسایی شده در متن یک نمونه مصاحبه می‌باشد که در قالب تم‌های فرعی دسته‌بندی شده است. چنین کاری برای هر یک از مصاحبه‌ها انجام شده و بر اساس تم‌های فرعی به دست آمده در تحقیق، دسته‌بندی کلی تری انجام گرفته که منجر به شناسایی تم‌های اصلی شده است.

۴. یافته‌های تحقیق

در ادامه ابتدا یافته‌ها حاصل از تحلیل تم ارائه می‌شود سپس نتایج یافته‌های معادلات ساختاری که با نرم‌افزار آموس انجام شده است مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت.

جدول ۱. مفاهیم و تم‌های شناسایی‌شده در متن یک نمونه مصاحبه

کد	نقل قول مرتبط با عنوان مفهوم شناسایی‌شده	تم فرعی	عنوان تم فرعی
کد ۳	شرکت‌های دانش‌بنیان باید از ابزارهای نوین برای فعالیتهای خود به گیرند.	تم فرعی ۱	هوشمندی کسب‌وکار
کد ۹	شرکت‌های دانش‌بنیان باید به برنامه‌ریزی بخصوص برنامه‌ریزی استراتژیک اهمیت دهند.		
کد ۱۱	شرکت‌های دانش‌بنیان باید به یادگیری و آموزش مستمر تعهد ویژه‌ای داشته باشند.		
کد ۱۵	شرکت‌های دانش‌بنیان باید به قیمت و کیفیت بیش از دیگر کسب‌وکارها توجه نمایند.	تم فرعی ۲	هم‌افزایی کسب‌وکار
کد ۱۸	شرکت‌های دانش‌بنیان باید به تحولات فناوری و به‌کارگیری افراد متخصص حساس باشند.		
کد ۲۳	بازاریابی بخصوص توجه به ابزارهای نوین بازاریابی در شبکه‌های اجتماعی راز موفقیت امروز می‌باشد.		

الف) یافته‌های تحلیل تم

- بعد هوش کسب‌وکار: مجموعه‌ای از روش‌ها و فنون

مدیریتی است که دانش، ایده و راهکارهایی را به‌منظور استفاده از شاخص مالی و غیرمالی جهت تجزیه و تحلیل یکپارچه و ارزیابی سازمان فراهم می‌کنند. چنین رویکرد پیچیده‌ای از توسعه شرکت‌ها و شانس حضور آن‌ها در بازار را پشتیبانی می‌کند. [۲۲].

- بعد هوش کاربردی: این بعد مبنای تعیین کاربرد سیستم‌های هوشمند در یک سازمان به حساب می‌آیند [۲۱].

- بعد هوش تکنولوژی: این بعد مجموعه‌ای از ابزارهای اطلاع‌رسانی، روش‌ها و راه‌حل‌های ساخت سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار را تشکیل می‌دهد. [۲۱]. این بعد دربرگیرنده روش‌های ایجاد دانش به‌منظور استفاده مؤثر در فرآیند تصمیم‌گیری و اساس روش‌های پژوهشی است [۲۲]. این بعد شامل چارچوب فنی (سخت‌افزاری و نرم‌افزاری)، فن‌آوری/ابزار مناسب و یکپارچگی سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار با سیستم‌های دیگر است [۲۳].

- بعد هوش سازمانی: این بعد شامل چگونگی و تعیین روش پیاده‌سازی سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار است [۲۱]. این بعد از عواملی مانند مشارکت میان کارکنان شرکت و بخش فناوری اطلاعات، حمایت مدیریت، نظارت بر اطلاعات از طریق مرکز ارزیابی هوشمندی کسب‌وکار، برنامه‌ریزی و چشم‌انداز روشن کسب‌وکار، منابع کافی و تیم/کارکنان/مدیران باکفایت و ماهر تشکیل شده است [۲۳].

پس از بررسی و تحلیل مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل تم و طی نمودن مراحل شش‌گانه، تم‌های فرعی و اصلی مطابق جدول ۲ به دست آمده است. بر اساس کدهای مستخرج از مصاحبه‌ها مشخص گردید برای موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان نیاز به هم‌راستایی هم‌افزایی بازاریابی و تکنولوژیکی جهت بازتولید «هم‌افزایی کسب‌وکار» و به‌کارگیری مؤثر «هوشمندی کسب‌وکار» است.

برای خلق هم‌افزایی کسب‌وکار» باز ترکیب هم‌افزایی بازاریابی و تکنولوژیکی بسیار ضروری می‌باشد که این موضوع از طریق «هم‌افزایی بازاریابی» و «هم‌افزایی تکنولوژیکی» صورت می‌گیرد. «هم‌افزایی بازاریابی» در این تحقیق دربرگیرنده تناسب بسیار قوی بین نیروی فروش، کانال‌های توزیع، منابع خدمات مشتری، تبلیغات، ترفیع، مهارت‌ها، تحقیقات بازار، منابع هوشمندی بازار و سایر فعالیت‌های بازاریابی [۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵، ۳۶] و «هم‌افزایی تکنولوژیکی» نیز به استفاده از فن‌آوری‌های درون‌سازمانی، تحقیق و توسعه، مهارت‌های مهندسی و منابع تولید اشاره دارد [۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰].

در این تحقیق کارکرد «هوشمندی کسب‌وکار» شامل یکپارچه نمودن داده‌های مختلف، پراکنده و ناهمگون سازمان، از طریق تحلیل داده‌ها و ارائه گزارش‌های تحلیلی برای تصمیم‌گیری مدیران سازمان است [۱۱]. «هوشمندی کسب‌وکار» دارای ابعاد مختلفی همچون عوامل «کاربردی»، «کسب‌وکار»، «تکنولوژی» و «سازمانی» است.

جدول ۲. تحلیل تم

تم‌های اصلی		تم‌های فرعی
موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان	هوشمندی کسب‌وکار	هوش کاربردی
		هوش کسب‌وکار
		هوش تکنولوژی
		هوش سازمانی
	هم‌افزایی کسب‌وکار	هم‌افزایی بازاریابی
		هم‌افزایی تکنولوژیکی

معادلات ساختاری و نرم‌افزار آموس می‌پردازیم. با استفاده از نرم‌افزار آموس مدل فوق در سه مرحله اشباع شده است و شاخص‌های برازش مقادیر مطلوبی را نشان می‌دهند. مقدار کای اسکوئر ۲/۰۶۵ به دست آمده است که در بازه مورد قبول ۱ تا ۵ قرار دارد؛ بنابراین مدل از برازش مطلوبی برخوردار است.

همان‌طور که جدول شماره ۳ نشان می‌دهد شاخص برازش RMSEA برابر ۰/۰۱۲ بوده که از مقدار ۰/۰۵ کوچک‌تر است؛ لذا مدل از برازندگی خوبی برخوردار است. سایر شاخص‌های نیکویی برازش نیز در بازه مورد قبول قرار گرفته‌اند.

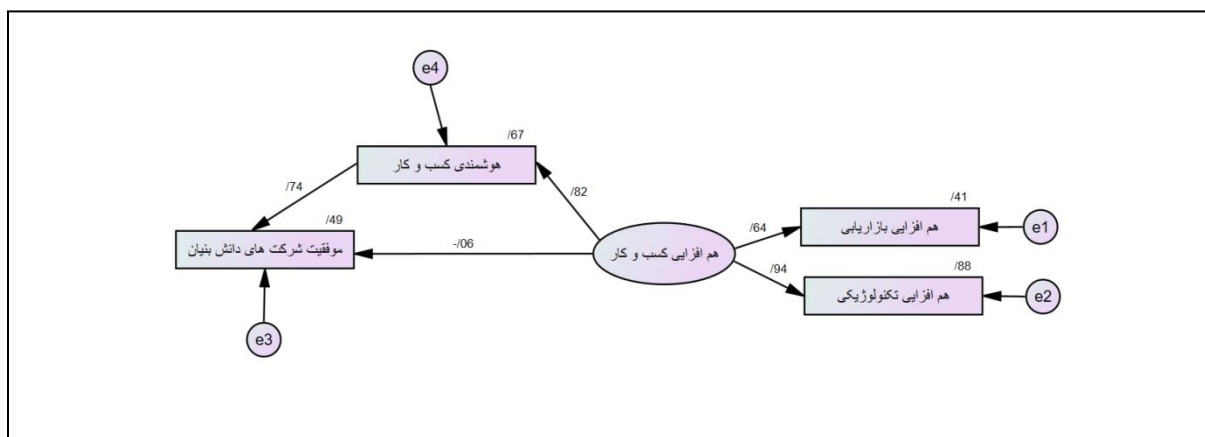
یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد ایجاد «هم‌افزایی کسب‌وکار» و «هوشمندی کسب‌وکار» برای موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان اهمیت فراوانی دارد. هم‌افزایی کسب‌وکار با عوامل هم‌افزایی بازاریابی و تکنولوژیکی موجب نوعی سینرژی و توان مضاعف در شرکت‌های دانش‌بنیان می‌شود و هوشمندی کسب‌وکار با عوامل: کاربردی، کسب‌وکار، تکنولوژی و سازمانی موجب تقویت و موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در عرصه کسب‌وکار می‌شود.

۴-۱. نیکویی برازش مدل

در این قسمت به آزمون مدل با استفاده از روش کمی

جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش مدل ساختاری

IFI	CFI	NFI	AGFI	GFI	RMSEA	شاخص برازندگی
۰-۱	<۰/۹	<۰/۹	<۰/۹	<۰/۹	>۰/۱	مقادیر قابل قبول
۰/۸۸۴	۰/۹۲۴	۰/۹۳۶	۰/۹۵۴	۰/۹۳۲	۰/۰۲۳	مقادیر محاسبه شده



شکل ۲. مدل تحلیلی پیشران‌های مؤثر بر موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان

۴-۲. مدل اندازه‌گیری

در معادلات ساختاری زمانی که هدف بررسی رابطه بین متغیرهای آشکار با سازه باشد از مدل اندازه‌گیری استفاده می‌گردد. در حالت مدل اندازه‌گیری مشخص می‌شود متغیرهای آشکار تا چه اندازه توانسته‌اند سازه خود را تبیین و اندازه‌گیری نمایند. به عبارت دیگر در مدل اندازه‌گیری وزن رگرسیونی (بار عاملی) قدرت رابطه بین متغیر پنهان و متغیر قابل مشاهده نشان داده می‌شود.

مطابق نظر کلایین (۱۹۹۸) اگر وزن رگرسیونی (بار عاملی) کمتر از ۰/۲ باشد رابطه ضعیف و از آن صرف نظر می‌شود و وزن رگرسیونی (بار عاملی) بین ۰/۲ تا ۰/۶ قابل قبول و اگر بزرگ‌تر از ۰/۶ باشد خیلی مطلوب است؛ اما معیار اصلی برای قضاوت آماره t می‌باشد. چنانچه آماره

آزمون یعنی آماره t بزرگ‌تر از مقدار بحرانی $t_{0.05}$ یعنی ۱/۹۶ باشد در این صورت وزن رگرسیونی (بار عاملی) مشاهده شده معنادار است [۴۷]. جدول ۴ وزن رگرسیونی استاندارد داده‌ها را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌گردد سطح معنی‌داری کلیه متغیرهای مدل معنی‌دار بوده و از ۵ صدم کمتر می‌باشد.

مقدار سطح بحرانی مدل اندازه‌گیری در جدول ۴ نشان داده شده است. با توجه به اینکه مقدار سطح بحرانی رابطه بین هم‌افزایی کسب‌وکار با هم‌افزایی بازاریابی (۳/۷۸۰) و هم‌افزایی تکنولوژی (۴/۵۵۲) بزرگ‌تر از ۱/۹۶ و سطح معنی‌داری آن کمتر از پنج صدم است؛ لذا دو متغیر هم‌افزایی بازاریابی و هم‌افزایی تکنولوژی به‌طور خیلی مطلوب تبیین‌کننده هم‌افزایی کسب‌وکار می‌باشند.

جدول ۴. وزن رگرسیونی غیراستاندارد داده‌ها

	Estimate	S.E.	C.R.	P
هم‌افزایی کسب‌وکار <---> هوشمندی کسب‌وکار	۱/۰۰۰			
هم‌افزایی کسب‌وکار <---> هم‌افزایی بازاریابی	۱/۰۲۰	۰/۲۷۰	۳/۷۸۰	***
هم‌افزایی کسب‌وکار <---> هم‌افزایی تکنولوژی	۱/۲۱۱	۰/۲۶۸	۴/۵۵۲	***
هم‌افزایی کسب‌وکار <---> موفقیت شرکت دانش‌بنیان	-۰/۰۶۶	۰/۳۰۶	-۰/۲۱۶	۰/۸۲۹
هوشمندی کسب‌وکار <---> موفقیت شرکت دانش‌بنیان	۰/۷۰۳	۰/۲۴۰	۲/۹۳۰	۰/۰۰۳

بسیار مطلوبی «هم‌افزایی کسب‌وکار» در شرکت‌های دانش‌بنیان را تبیین نمایند.

با این حال علیرغم اینکه مقدار ضریب تأثیر رابطه بین «هوشمندی کسب‌وکار» و «موفقیت شرکت دانش‌بنیان» (۰/۷۴۳) در سطح بسیار مطلوبی قرار دارد ولی سطح معنی‌داری آن از پنج صدم بیشتر و بی‌معنی است؛ لذا می‌توان نتیجه گرفت که هوشمندی کسب‌وکار به‌تنهایی و به‌طور مستقیم نمی‌تواند موجب موفقیت شرکت دانش‌بنیان شود.

همچنین مقدار ناچیز ضریب تأثیر «هم‌افزایی کسب‌وکار» و «موفقیت شرکت دانش‌بنیان» (۰/۰۵۷-) و مقدار سطح معنی‌داری ۰/۹۷۷. نشان‌دهنده معنی‌دار نبودن رابطه بین این دو متغیر است. به عبارت دیگر بین هم‌افزایی کسب‌وکار و موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان رابطه مستقیمی وجود ندارد و نمی‌توان به‌صرف خلق هم‌افزایی کسب‌وکار (هم‌افزایی بازاریابی و تکنولوژیکی) انتظار موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان را داشت.

۴-۳. مدل ساختاری

زمانی که در معادلات ساختاری به دنبال بررسی رابطه بین متغیرهای پنهان با یکدیگر باشیم، از مدل ساختاری استفاده می‌شود. برای درک بهتر روابط بین متغیرهای مدل، رابطه بین متغیرهای پنهان را می‌توان از دو بعد مستقیم و غیرمستقیم (متغیر میانجی) مورد بررسی قرار داد.

۴-۳-۱. ضریب تأثیر مستقیم متغیرهای مدل

ضریب تأثیر مستقیم متغیرهای مدل، به بررسی رابطه مستقیم بین متغیرهای پنهان در یک مدل معادلات ساختاری می‌پردازد. مطابق جدول ۵ مقدار ضریب تأثیر متغیرهای هوشمندی کسب‌وکار (۰/۸۲۱)، هم‌افزایی بازاریابی (۰/۶۴۱) و هم‌افزایی تکنولوژی (۰/۹۴۰) با هم‌افزایی کسب‌وکار بیشتر از ۰/۶ (مطلوبیت زیاد) و سطح معنی‌داری آن‌ها کمتر از پنج صدم است؛ لذا مقدار ضریب تأثیر آن‌ها بسیار مطلوب و معنی‌دار است. به عبارت دیگر می‌توان نتیجه گرفت که این سه متغیر می‌توانند به‌طور

جدول ۵. ضریب تأثیر مستقیم متغیرهای مدل

	Estimate	Lower	Upper	P
هم‌افزایی کسب‌وکار <--- هوشمندی کسب‌وکار	۰/۸۲۱	۰/۳۶۸	۰/۹۷۲	۰/۰۰۱
هم‌افزایی کسب‌وکار <--- هم‌افزایی بازاریابی	۰/۶۴۱	۰/۲۶۸	۰/۸۷۶	۰/۰۰۱
هم‌افزایی کسب‌وکار <--- هم‌افزایی تکنولوژی	۰/۹۴۰	۰/۶۹۰	۱/۵۰۶	۰/۰۰۲
هم‌افزایی کسب‌وکار <--- موفقیت شرکت دانش‌بنیان	-۰/۰۵۷	۰/۵۳۰	۱/۹۲۲	۰/۹۷۷
هوشمندی کسب‌وکار <--- موفقیت شرکت دانش‌بنیان	۰/۷۴۳	۰/۲۳۴	۱/۵۸۰	۰/۰۸۰

۴-۳-۲. بررسی نقش متغیر میانجی هوشمندی کسب‌وکار

با توجه به اینکه یکی از عناصر تحقیق بررسی نقش متغیر میانجی هوشمندی کسب‌وکار در موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان است، در ادامه به بررسی آن می‌پردازیم.

برای تحلیل نقش متغیر میانجی می‌بایست ضریب تأثیر غیرمستقیم و معنی‌داری رابطه آن مورد بررسی قرار گیرد. نتایج جدول ۶ ضریب تأثیر غیرمستقیم و سطح معنی‌داری بین متغیرهای مدل را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه مقدار ضریب تأثیر غیرمستقیم بین هم‌افزایی کسب‌وکار و موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان بزرگ‌تر از ۰/۶ است مطابق نظر کلابین (۱۹۹۸) نشان‌دهنده مطلوبیت زیاد این رابطه می‌باشد.

برای بررسی معنی‌داری مقدار ضریب تأثیر غیرمستقیم

بین متغیرهای هم‌افزایی کسب‌وکار و موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان از نتایج جدول ۷ استفاده می‌نمایم. مقدار سطح معنی‌داری ۰/۲۱. (کمتر از ۵ صدم) نشان می‌دهد که بین هم‌افزایی کسب‌وکار و موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان رابطه معنی‌داری وجود دارد است. به عبارت دیگر با وجود متغیر میانجی مانند «هوشمندی کسب‌وکار» می‌توان انتظار داشت که «هم‌افزایی کسب‌وکار» بتواند سازوکارهای لازم برای موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان را فراهم نماید.

۴-۳-۳. بررسی ضریب تعیین متغیرهای مدل

ضریب تعیین یا ضریب تشخیص قدرت توضیح دهندگی مدل را نشان می‌دهد. ضریب تعیین نشان می‌دهد که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل توضیح داده می‌شود.

جدول ۶. ضریب تأثیر غیرمستقیم بین متغیرهای مدل

	هم‌افزایی کسب‌وکار	هوشمندی کسب‌وکار
هوشمندی کسب‌وکار	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
موفقیت شرکت دانش‌بنیان	۰/۶۱۰	۰/۰۰۰
هم‌افزایی تکنولوژی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
هم‌افزایی بازاریابی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

جدول ۷. معنی‌داری ضریب تأثیر غیرمستقیم متغیرهای مدل

	هم‌افزایی کسب‌وکار	هوشمندی کسب‌وکار
هوشمندی کسب‌وکار	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
موفقیت شرکت دانش‌بنیان	۰/۰۲۱	۰/۰۰۰
هم‌افزایی تکنولوژی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
هم‌افزایی بازاریابی	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

معنی داری آن‌ها کوچک‌تر از ۵ صدم است؛ لذا ضریب تعیین به دست آمده معنی دار بوده و مقادیر فوق را می‌توان پذیرفت.

جدول ۸ مقدار ضریب تعیین متغیرهای مدل را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه مقدار ضریب تعیین کلیه متغیرهای مدل بالاتر از ۴ دهم (نشان‌دهنده مطلوب بودن) و سطح

جدول ۸ ضریب تعیین متغیرهای مدل

Parameter	Estimate	Lower	Upper	P
هوشمندی کسب‌وکار	۰/۶۷۴	۰/۱۳۵	۰/۹۴۵	۰/۰۰۱
موفقیت شرکت دانش‌بنیان	۰/۴۸۵	۰/۱۲۵	۰/۷۵۶	۰/۰۰۷
هم‌افزایی تکنولوژی	۰/۸۸۳	۰/۴۷۶	۲/۲۶۹	۰/۰۰۲
هم‌افزایی بازاریابی	۰/۴۱۱	۰/۰۷۲	۰/۷۶۸	۰/۰۰۱

تشکیل شده است.

پس از برچسب‌گذاری تم‌های فرعی و اصلی، مدل تحقیق تبیین و برای آزمون مدل، پرسشنامه محقق ساخته بین ۳۲ نفر از اساتید دانشگاه در رشته‌های مرتبط با حداقل ۱۰ سال سابقه تدریس و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان با حداقل ۵ سال فعالیت مفید، توزیع و پس از جمع‌آوری داده‌ها، با استفاده از معادلات ساختاری و با نرم‌افزار آموس، برازش مدل تحقیق تأیید شد.

در بررسی روابط بین عوامل مؤثر بر موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان در مدل تحلیلی، مشخص گردید علیرغم اهمیت «هم‌افزایی کسب‌وکار» در شرکت‌های دانش‌بنیان، با این حال، این نوع هم‌افزایی با توجه به ماهیت و کارکرد شرکت‌های دانش‌بنیان، به تنهایی و به‌طور مستقیم نمی‌تواند موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان را تضمین نماید و در این بین می‌بایست عامل دیگری که «هوشمندی کسب‌وکار» نام دارد و نقش میانجی و تسهیل‌گر را بازی می‌نماید، مورد توجه مدیران و صاحب‌نظران قرار گیرد.

مقایسه با پیشینه تحقیق

هوش کسب‌وکار به‌عنوان یک ابزار مدیریتی به سازمان‌ها جهت مدیریت و پالایش اطلاعات کسب‌وکار در راستای اتخاذ تصمیمات اثربخش کمک می‌نماید [۵۱]؛ بنابراین برای هوشمندی کسب‌وکار، شرکت‌های دانش‌بنیان باید به بهبود رابطه با مشتری و مشتری‌مداری (بن‌چان، ۲۰۰۱؛ یوان چانگ و همکاران، ۲۰۱۷؛ پلدن و همکاران، ۲۰۱۶؛ تیادا و همکاران، ۲۰۱۱) توجه بیشتری داشته باشند. همچنین بهبود فرآیندهای داخلی و

۵. بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه امروزه شرکت‌های دانش‌بنیان به دلیل به‌ماهیت شکل‌گیری‌شان، در محیطی فعالیت می‌کنند که سریعاً در حال تغییر و تحول است، مدیران این نوع کسب‌وکارها، نیازمند راهبردهایی هستند که به آن‌ها کمک کند در زمان تصمیم‌گیری از داده‌های خام و پردازش شده به‌درستی و به‌موقع استفاده کنند. در این بین ابزار «هوشمندی کسب‌وکار» در قالب هم‌افزایی چندگانه می‌تواند گام مناسبی برای ایجاد و حفظ مزیت رقابتی در شرکت‌های دانش‌بنیان باشد.

مرور کلی

هدف اصلی این پژوهش شناسایی پیشران‌های مؤثر بر موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان با تأکید بر نقش هوشمندی کسب‌وکار است. در این راستا از طریق مصاحبه‌های عمیق اکتشافی با ۱۲ نفر خبرگان، کارشناسان و مدیران شرکت‌های دانش‌بنیان با حداقل سه سال سابقه کاری مفید و با استفاده از روش تحلیل تم، ۶۳ مفهوم شناسایی گردید. سپس با بررسی و طبقه‌بندی این مؤلفه‌ها، ۲۴ تم گزینشی کشف و در ادامه تعداد کدهای گزینشی به ۶ تم فرعی و ۲ تم اصلی تبدیل شد.

تم‌های اصلی به دست آمده در این تحقیق، با عنوان «هم‌افزایی کسب‌وکار» و «هوشمندی کسب‌وکار» برچسب‌گذاری شده‌اند. «هم‌افزایی کسب‌وکار» از تم‌های فرعی «هم‌افزایی بازاریابی» و «هم‌افزایی استراتژیک» و «هوشمندی کسب‌وکار» از تم‌های فرعی «هوش کاربردی»، «هوش کسب‌وکار»، «هوش تکنولوژی» و «هوش سازمانی»

پیشنهادهای پژوهش

در ادامه پیشنهادهایی برای موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان به‌وسیله هوشمندی کسب‌وکار و هم‌افزایی کسب‌وکار ارائه می‌گردد.

الف) پیشنهادهایی برای موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان به‌وسیله هم‌افزایی کسب‌وکار:

- برقراری ارتباطات تعاملی چندگانه با مشتریان از طریق شبکه‌های اجتماعی جهت دریافت بازخور مستمر؛
- شناسایی ساختارها و ماهیت کانال‌های جدید توزیع مانند شبکه‌سازی برون سازمان، جهت بهبود روند ارائه خدمات/محصول؛
- ارائه تخفیف‌های رقابتی با استفاده از ظرفیت‌های مهندسی مجدد برای جذب مشتریان جدید؛
- استفاده از تکنولوژی‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری به‌روز جهت افزایش قدرت رقابت‌پذیری با سایر رقبا؛
- بکارگیری از منابع تولید متنوع و رقابتی جهت پوشش هم‌زمان استراتژی تمایز و رهبری هزینه.

ب) پیشنهادهایی برای موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان به‌وسیله هوشمندی کسب‌وکار:

- استفاده توأمان از دانش درون و برون‌سازمانی در راستای ظرفیت‌سازی نوآوری باز در سازمان؛
- ظرفیت‌سازی جذب و پذیرش دانش بیرونی در راستای تجاری‌سازی ایده؛
- مدیریت و پالایش اطلاعات کسب‌وکار از طریق راه‌اندازی مدیریت دانش در سازمان؛
- بهبود فرآیندهای داخلی و یکپارچگی فرآیندها از طریق مهندسی مجدد؛
- تقویت فرایند کار تیمی در سازمان از طریق ایجاد اتاق‌های فکر با حمایت مدیران عالی؛
- مشارکت مدیران و کارکنان در راستای کاهش تمرکز تصمیم‌گیری جهت بازتولید خلاقیت و نوآوری در سازمان؛
- بهبود زیرساخت‌های فناوری از طریق به‌کارگیری شیوه‌های نوین فناوری مانند ذخیره‌سازی ابری و موارد آن‌ها.

یکپارچگی فرآیندها (تیمرز، ۱۹۹۸؛ تاپسکوت و همکاران، ۲۰۰۰؛ فینگان و هایس، ۲۰۰۵؛ کاپلان و سوونی، ۲۰۰۰؛ محمدیان و همکاران، ۱۳۹۴)، داشتن اهداف مشخص و روشن (گاماچ و عبدالنور، ۲۰۱۶)، همراه با مدیریت مشارکتی (بن چان، ۲۰۰۱؛ گاماچ و عبدالنور، ۲۰۱۶؛ پلدن و همکاران، ۲۰۱۶؛ تیادا و همکاران، ۲۰۱۱) و مشارکت مدیران و کارکنان که به عبارتی کاهش تمرکز در تصمیم‌گیری (بن چان، ۲۰۰۱؛ گاماچ و عبدالنور، ۲۰۱۶؛ پلدن و همکاران، ۲۰۱۶؛ تیادا و همکاران، ۲۰۱۱) است و استفاده از افراد متخصص (دورا و همکاران، ۲۰۱۳؛ پلدن و همکاران، ۲۰۱۶؛ تیادا و همکاران، ۲۰۱۱) نیز می‌تواند باعث بهبود فعالیت‌ها و خروجی شرکت‌های دانش‌بنیان شود. شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند با توجه به پیشرفت فناوری و تغییرات عصر حاضر با استفاده از کانال‌های اطلاع‌رسانی و رسانه‌های اجتماعی (یوان چانگ و همکاران، ۲۰۱۷؛ ماکتادیر، ۲۰۱۶) و بهبود زیرساخت‌های فناوری (تیمرز، ۱۹۹۸؛ فینگان و هایس، ۲۰۰۵؛ ریدولی و مومپو، ۲۰۰۸؛ محمدیان و همکاران، ۱۳۹۴) توجه بیشتری داشته باشند.

همان‌طور که می‌دانیم برای موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان لازم است تا هم‌افزایی کسب‌وکار ایجاد شود برای ایجاد این هم‌افزایی مطابق نظر کوپر و کلاینشمیت (۲۰۱۱)، می‌بایست هم‌افزایی بازاریابی و هم‌افزایی تکنولوژی ایجاد شود. برای هم‌افزایی بازاریابی می‌بایست به عواملی همچون تخفیف‌ها و ترفیع، کانال‌های توزیع، تبلیغات، ارتباطات، خدمت به مشتری و عملکرد محصول توجه نمود. بدون شک شرکت‌های دانش‌بنیان با استفاده از تخفیفات و ترفیع مناسب (کوپر و کلاینشمیت، ۲۰۱۱؛ سانگ و مونتویا ویز، ۲۰۱۱؛ ریز و بایر، ۲۰۱۱، کوپر، ۱۹۹۵)، همچنین با به‌کارگیری کانال‌های توزیع متنوع (کوپر و کلاینشمیت، ۲۰۱۱؛ سانگ و مونتویا ویز، ۲۰۱۱؛ ریز و بایر، ۲۰۱۱؛ کوپر، ۱۹۹۵) در کنار تبلیغات مشارکتی بااعتبار، محتوا، ظاهر و جذابیت مناسب تبلیغاتی (کوپر و کلاینشمیت، ۲۰۱۱؛ سانگ و مونتویا ویز، ۲۰۱۱؛ ریز و بایر، ۲۰۱۱؛ کوپر، ۱۹۹۵) می‌تواند رشد چشمگیری در هم‌افزایی توانمندی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان به همراه داشته باشد.

پیشنهادها برای پژوهش‌های آتی

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌گردد تا محققان به شناسایی تنوع مهارت‌های مهندسی و منابع تولید و چگونگی باز ترکیب نوآوری باز در فرایند تحقیق و توسعه در شرکت‌های دانش‌بنیان پرداخته و تأثیرات چندگانه این شاخص‌ها با ابزارهای مختلف مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌گردد تا با بررسی عمیق هم‌افزایی کسب‌وکار در محیط‌های مختلف، زمینه باز تولید زیست‌بوم هوشمندی کسب‌وکار شناسایی و تبیین گردد.

محدودیت‌های پژوهش

معمولاً در تحقیقات علوم انسانی با توجه به پیچیدگی و حساسیت نوع رفتار کنشی انسان‌ها، با محدودیت‌هایی مواجه هستند که این تحقیق نیز از این مورد مستثنا نبوده است. همچنین از دیگر محدودیت‌های تحقیقات کیفی تعمیم‌پذیری پایین آن می‌باشد و با توجه به اینکه در این تحقیق تلاش شده تا با به‌کارگیری روش‌های علمی قابلیت تعمیم افزایش یابد، با این حال این موضوع قابل بحث می‌باشد.

فهرست منابع

۵. فخاری، حسین، پاییز و زمستان (۱۳۹۳)، بازخوانی تعریف شرکت‌های دانش‌بنیان بر اساس شرایط اقتصادی کشور، فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال ششم، شماره ۴.
۶. هادی تبار، جواد؛ مدهوشی، مهرداد، (۱۳۹۶)، ارائه مدل بومی چابکی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان، پژوهشنامه مدیریت اجرایی، دوره ۹، شماره ۱۷، ۳۵-۵۸.
۷. خطاطیان، محمد صادق؛ طباطبائی، حبیب اله؛ امیری، مقصود؛ الیاسی، مهدی، تابستان (۱۳۹۴)، تحلیل محتوای ویژگی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان، پژوهش مدیریت منابع سازمانی، دوره ۵، شماره ۲.
۸. طبرسا، غلامعلی؛ جتسی، فاطمه، تیر (۱۳۹۶)، هوشمندی کسب و کار و نقش آن در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان، دومین کنفرانس سالانه پارادایم‌های نوین مدیریت در حوزه هوشمندی، دانشگاه تهران.
۹. عبداللهی، بیژن؛ غفوریان، فاطمه؛ حسن شاهی، علی، بهمن (۱۳۹۳)، مدل عوامل کلیدی موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان، دومین کنفرانس ملی کارآفرینی و مدیریت کسب و کارهای دانش‌بنیان.
۱۰. مهربانی، علی؛ محمودی، ادیس؛ علی حسینی، رضا؛ بهار (۱۳۹۵)، ارزیابی بلوغ هوشمندی کسب و کار با یک مدل ترکیبی جدید، فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال چهارم، شماره ۱۵، ص ۹۶-۶۵.
۱۱. حقیقت منفرد، جلال؛ عوض ملایری، علی، (۱۳۸۹)، تأثیر هوش تجاری بر فرآیندهای تجاری و عملکرد سازمانی مطالعه موردی: شرکت تحقیق، طراحی و تولید موتور ایران خودرو (ایپکو)، همایش هوش سازمانی و هوشمندی کسب و کار، تهران، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
۱۲. رئیسی وانانی، ایمان؛ گنجعلی خان حاکمی، فاطمه، بهار (۱۳۹۴)، طراحی سیستم استنتاج فازی - عصبی انطباقی برای ارزیابی استقرار سیستم هوشمندی کسب
1. Torres, R.; Sidorova, A.; Jones, M.C. (2018), Enabling firm performance through business intelligence and analytics: A dynamic capabilities perspective, *Information & Management*, Available online 3 April.
2. Jayakrishnan, M.; Mohamad, A.K.; Mokhtar, M.Y.; (2018), Assimilation of Business Intelligence (BI) and Big Data Analytics (BDA) To-towards Establishing Organizational Strategic Performance Management Diagnostics Framework: A Case Study, *Journal of Digital Information Management*, 16(1), 22-32.
3. Ramakrishnan, T.; Khuntia, J.; Kathuria, A.; J.V. Saldanha, T., (2018), Business Intelligence Capabilities, *Annals Of Information systems* 21, p 15-26.
4. Bestman, A. E; Wogboroma, H., (2016), The Efficacy of the “ Big Data “ Syndrome and Organizational Information Governance, *Journal of Information Engineering and Applications*, 6 (4), p. 31-42.

- و کار در صنعت تولید نرم افزار، مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، دوره ۷، شماره ۱، ص ۸۵-۱۰۴.
۱۳. رونقی، محمد حسین؛ موسی خانی، محمد، خرداد (۱۳۹۴)، رابطه بین رعایت اخلاق کاری و بلوغ سیستم های هوشمندی کسب و کار، معرفت، سال ۲۴، شماره ۲۱۰، ص ۱۱۱-۱۲۰.
14. Foshay N.; Kuziemsky C., (2014), Towards an implementation framework for business intelligence, international journal of information management, 34(1), p 20-27.
۱۵. رونقی، محمد حسین؛ رونقی، مرضیه، بهار (۱۳۹۳)، ارائه مدل بلوغ هوشمندی کسب و کار در بین سازمان های ایرانی، رشد فناوری، فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، سال دهم، شماره ۳۸، ص ۳۸-۴۴.
۱۶. زارعی، عظیم؛ شرفی، وحید؛ ملکی؛ فاطمه، (۱۳۹۷)، بررسی اثر بازاریابی رابطه ای مؤسسات خیریه بر واکنش های رفتاری خیرین (مورد مطالعه: کمیته امداد امام خمینی شهرستان ایلام)، راهبردهای بازرگانی، دوره ۱۵، شماره ۱۲، ۱-۱۶.
17. Lim, W. M., (2017), Online group buying: Some insights from the business-to business perspective, Industrial Marketing Management, Volume 65, P 182-193.
۱۸. ملک اخلاق؛ اسماعیل، میرعسکری؛ رضا، امین؛ محدثه، (۱۳۹۷)، بررسی تاثیر استراتژی های بازاریابی بر عملکرد بازاریابی شرکت های صنایع پوشاک و ساختمانی در شرایط رکود اقتصادی، راهبردهای بازرگانی، دوره ۱۵، شماره ۱۲، ۴۹-۶۵.
۱۹. ملک زاده؛ غلامرضا، سلطانی؛ فرشته، (۱۳۹۳)، سیستم های هوشمندی کسب و کار و تحول گرایی مدیران در شرکت های کوچک و متوسط، نشریه رشد و فناوری، دوره ۱۱، شماره ۴۱، ۲۱-۲۶.
۲۰. رونقی، محمد حسین؛ رونقی، مرضیه، بهار (۱۳۹۳)، ارائه مدل بلوغ هوشمندی کسب و کار در بین سازمان های ایرانی، رشد فناوری، فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد، سال دهم، شماره ۳۸، ص ۳۸-۴۴.
۲۱. طبرسا، غلامعلی؛ جنتی، فاطمه، تیر (۱۳۹۶)، هوشمندی کسب و کار و نقش آن در ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان، دومین کنفرانس سالانه پارادایم های نوین مدیریت در حوزه هوشمندی، دانشگاه تهران.
۲۲. شریعت فر، عطیه؛ (۱۳۹۸)، عوامل موثر در موفقیت هوشمندی کسب و کار، چهارمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی، شهر بانکوک، دانشگاه Kasem Bundit.
۲۳. انصاری، رضا؛ خجسته، نازنین؛ عابدی شریبانی؛ علی اکبر، زمستان (۱۳۹۳)، بررسی عوامل تکنولوژیک، سازمانی، فرآیندی و کسب و کار موثر بر پیاده سازی موفق سیستم هوشمند کسب و کار در شرکت های خدمات اینترنتی (مورد مطالعه: شرکت شاتل)، فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، سال چهارم، شماره چهارم، شماره پیاپی (۱۵)، ۱۴۳-۱۶۶.
24. Muntean M., Cabau L. and Rinclóg V., (2014), Social business intelligence: a new perspective for decision makers, social and behavioral sciences journal, V 124, p 562-567.
۲۵. ممبنی گوداژدر، امیدعلی، (۱۳۹۵). بررسی نقش منابع انسانی و الگوی هم افزایی در توسعه و تکنولوژی شرکت ملی حفاری ایران، ماهنامه پژوهش ملل، دوره اول، شماره ۸، ۴۱-۵۲.
26. Cooper, R. G. (1995), Developing New Products On Time, In Time. Research-Technology Management, 38 (5), p 49-57.
27. Cooper, R. G. Kleinschmidt, E. J., (2011). New Products: The Key Factors In Success. Marketing Classics Press.
28. Lee, K. B.; Wong, V. (2011), Identifying the moderating influences of external environments on new product development process. Technovation. Volume 31, Issues 10-11, P 598-612

39. Rese, A.; Baier, D., (2011), Success factors for innovation management in networks of small and medium enterprises. *R & D Management*, 41(2), p 138–155.
40. Cooper, R. G. (1995) ,Developing New Products On Time, In Time. *Research-Technology Management*, 38 (5), p 49–57.
41. Cooper, R. G.Kleinschmidt, E. J., (2011).New Products: The Key Factors In Success. Marketing Classics Press.
42. Huang,. C. T.; Tsai, K. H., (2014), synergy, environmental context, and new product performance: A review based on manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*. 431407–1419.
43. Barkhatov V., Pletnev D., Campa A., (2016), Key Success Factors and Barriers for Small Businesses:Comparative Analysis, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 221 p 29 – 38.
44. Gamache ing, S. Abdulnour ing.,G., (2016), Dynamic Manufacturing Cells and SME Network: Key Success Factors, *IFAC-PapersOnLine* 49-12, p 851–856.
45. Hsu,C., Chang,A., Luo,W., (2017), Identifying key performance factors for sustainability development of SMEs e integrating QFD and fuzzy MADM methods, *Journal of Cleaner Production* 161, p 629-645.
۴۶. ملک زاده؛ غلامرضا، سلطانی؛ فرشته، (۱۳۹۳)، سیستم‌های هوشمندی کسب‌وکار و تحول‌گرایی مدیران در شرکت‌های کوچک و متوسط، نشریه رشد و فناوری، دوره ۱۱، شماره ۴۱، ۲۱–۲۶.
۴۷. ابویی اردکان، محمد؛ لبافی، سمیه؛ آذر پور، سمانه؛ جلال پور، مهدیه، (۱۳۹۳)، شناسایی عوامل حیاتی موفقیت تفکر راهبردی در دیدگاه مدیران سازمان های فرهنگی شهر اصفهان، پژوهشنامه مدیریت اجرایی علمی- پژوهشی، سال ششم، شماره یازدهم.
۴۸. آذر، عادل؛ مومنی، منصور؛ آمار و کاربرد آن در مدیریت جلد ۲، تجزیه و تحلیل آماری، نسخه سوم تهران.
29. Cooper, R. G.Kleinschmidt, E. J., (2011).New Products: The Key Factors In Success. Marketing Classics Press.
30. Hilletoft, P.; Eriksson, D., (2011), Coordinating new product development with supply chain management, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 111 Issue: 2pp.264-281.
31. Huang,. C. T.; Tsai, K. H., (2014), synergy, environmental context, and new product performance: A review based on manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*. 431407–1419.
32. Song, M.; Montoya-Weiss, M. M., (2001), The effect of perceived technological uncertainty on Japanese new product development. *Academy of Management Journal*, 44(1), 61–80.
33. Cooper, R. G.Kleinschmidt, E. J., (2011).New Products: The Key Factors In Success. Marketing Classics Press.
34. Song, M.; Montoya-Weiss, M. M., (2001), The effect of perceived technological uncertainty on Japanese new product development. *Academy of Management Journal*, 44(1), 61–80.
35. Rese, A.; Baier, D., (2011), Success factors for innovation management in networks of small and medium enterprises. *R & D Management*, 41(2), p 138–155.
36. Cooper, R. G. (1995) ,Developing New Products On Time, In Time. *Research-Technology Management*, 38 (5), p 49–57.
37. Huang,. C. T.; Tsai, K. H., (2014), synergy, environmental context, and new product performance: A review based on manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*. 431407–1419.
38. Song, M.; Montoya-Weiss, M. M., (2001), The effect of perceived technological uncertainty on Japanese new product development. *Academy of Management Journal*, 44(1), 61–80.

52. Huang, C. T.; Tsai, K. H., (2014), synergy, environmental context, and new product performance: A review based on manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*. 431407–1419.
53. Huang, C. T.; Tsai, K. H., (2014), synergy, environmental context, and new product performance: A review based on manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*. 431407–1419.
49. Cooper, R. G. Kleinschmidt, E. J., (2011). *New Products: The Key Factors In Success*. Marketing Classics Press.
۵۰. صفرزاده، حسین؛ بنکدار مازندرانی، نازنین؛ جاویدی حق، مریم، مدیریت: مدیریت کسب و کار: بهار ۱۳۸۹، سال دوم – شماره ۵.
51. Muntean M., Cabau L. and Rinclog V., (2014), *Social business intelligence: a new prespective for decision makers, social and behavioral sciences journal*, V 124, p 562-567.