

# شناسایی و تبیین عوامل کلیدی موفقیت دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی در منطقه آزاد اروند

دوفصلنامه علمی - پژوهشی

مدیریت

اطلاعات

دوره ۳، شماره ۲

پاییز و زمستان ۱۳۹۶

محمد مکوندی

دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران<sup>۱</sup>

یدالله مهرعلی زاده

استاد گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران و

گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران.<sup>۲</sup>

محمد حسین پور

دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

**چکیده:** هدف اصلی پژوهش حاضر، شناسایی و تبیین عوامل کلیدی موفقیت در دانش‌محور سازی شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند با استفاده از نظریه داده بنیاد است. روش گراند تئوری یا نظریه داده بنیاد یک شیوه پژوهش کیفی است که به وسیله آن با استفاده از یک دسته داده‌ها، نظریه‌ای تکوین می‌یابد. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها با ۳۰ نفر از مدیران عامل یا مدیران تولید شرکت‌های موجود در منطقه آزاد اروند مصاحبه‌های عمیقی انجام گرفت. معیار اصلی برای تعیین حجم نمونه، نیل به نقطه اشباع نظری بود. تمامی افراد حجم نمونه مورد مطالعه با رویکرد هدفمند انتخاب شدند. کدگذاری و تحلیل داده‌ها طی سه مرحله به انجام رسید و در نهایت، مدل پارادایمی عوامل کلیدی موفقیت دانش‌محور سازی شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند شکل گرفت. بر اساس نتایج این تحقیق ۷ مؤلفه کلیدی درونی و بیرونی شناسایی شدند که عبارت‌اند از منطقه آزاد اروند (بستر سازی کسب‌وکار، ایجاد زیرساخت و ...)، دانشگاه‌ها (نقش پژوهشی، آموزش و تربیت نیروی انسانی)، مراکز آموزشی (آموزش‌های کسب‌وکار)، ویژگی‌های سازمانی (فرهنگ، ساختار، فرآیند)، مشتری‌گرایی، سرمایه لازم (جذب سرمایه) و در نهایت نیروی انسانی خلاق، دانشور و متخصص.

**کلیدواژه‌ها:** اقتصاد دانش‌بنیان، دانش‌محور شدن، شرکت‌های منطقه آزاد، عوامل کلیدی موفقیت.

۱. mohammadmakvandi@yahoo.com.

۲. نویسنده مسئول: mehralizadeh\_y@scu.ac.ir

## ۱- مقدمه

در عصر حاضر که به عصر دانش معروف شده است، دانش به‌عنوان سرمایه‌ای غیرملموس، جایگاه مهمی در سازمان‌ها پیدا کرده است. ارزش این دارایی ۶ الی ۷ برابر دارایی‌های ملموس است. «تیبسه» مدیریت دانش را به‌کارگیری کلیه روش‌های اجرایی ممکن و تکنیک‌های در دسترس برای استفاده حداکثری از تجربه‌ها و دانشی که به‌صورت نا آشکار در سازمان وجود دارد و تبدیل آن به مستندات قابل‌دسترس، تعریف کرده است. سرمایه دانش فنی در سازمان‌ها به دو صورت سرمایه فردی و سرمایه ساختاری وجود دارد. سرمایه فردی، آن بخش از دانش فنی است که به شکل حرفه‌ای و پایدار در فرد توانایی ایجاد کرده است. سرمایه ساختاری کلیه مؤلفه‌های رقابتی در سازمان، به‌استثنای قابلیت‌های فردی محض را شامل می‌شود. سرمایه ساختاری در ارتقای دانش فنی سازمان‌ها نقش بسیار مهمی را ایفا می‌نماید و این نقش با بزرگ‌تر شدن سازمان اهمیت بیشتری می‌یابد. بنابراین یکی از مهم‌ترین وظایف مدیریت در ارتقای دانش فنی شرکت، رشد سرمایه دانش فنی در بعد ساختاری شرکت است (آتشگر ۱۳۹۲).

یکپارچه‌سازی مدیریت دانش توسط نویسندگانی مانند توبین<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) و اخوان، جعفری و فتیان (۲۰۰۵) به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش برشمرده شده است و همچنین یافته‌های نویسندگانی مانند ویلسون و آسی<sup>۴</sup> (۱۹۹۹)، ام سی کیون<sup>۵</sup> (۱۹۹۹)، ریان و پریباتوک<sup>۶</sup> (۲۰۰۱)، توبین (۲۰۰۳)، اوبرین و کرایز<sup>۷</sup> (۲۰۰۵)، موفت و پارکینسون<sup>۸</sup> (۲۰۰۳) و اخوان، جعفری و فتیان (۲۰۰۵) مشارکت و درک کارکنان سازمان را از عوامل کلیدی موفقیت در مدیریت دانش سازمان‌ها می‌دانند. به اشتراک گذاشتن دانش، توسط محققانی مانند اسکایر می و آمیدن<sup>۹</sup> (۱۹۹۷)، داوونپورت و کلار<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۹)، لیوویتز<sup>۱</sup> (۱۹۹۹)، توبین (۲۰۰۳) و اخوان، جعفری و فتیان (۲۰۰۵) از عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش نام‌برده شده است. نویسندگانی مانند اسکایر می و آمیدن (۱۹۹۷) و بیکسler<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) یادگیری مستمر را از عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش ذکر کرده‌اند. الگوبرداری در مرحله انتقال دانش فنی بسیار اهمیت دارد. محققانی مانند، دی و وندلر<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، دیویس<sup>۴</sup> (۱۹۹۶)، درو<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) و موفت و پارکینسون (۲۰۰۳) الگوبرداری را از عوامل کلیدی موفقیت در عرصه مدیریت دانش می‌دانند.

1. Teece

2. Structural capital

3. Tobin

4. Wilson &amp; Ay

5. McCune

6. Ryan &amp; prybutok

7. O'Brien &amp; Gause

8. Moffett and parkinson

9. Skyrme &amp; Anidon

1. Davenport &amp; Kahr 0

1. Leibowitz 1

1. Bixler 2

1. Day &amp; Wdler 3

1. Davis 4

1. Drew 5

از این رو، بسیاری از شرکت‌های موفق جهان در صدد تأسیس شرکت‌های دانش محور هستند که وجود آن‌ها به شکل‌گیری اقتصاد دانش محور منجر می‌شود (زند حسامی و حقیقت طلب ۱۳۹۳). این اقتصاد از شبکه وسیعی از شرکت‌های دانش محور که با ایجاد کسب و کار دانش محور به منظور تبدیل پایدار دانش به ثروت عمل می‌کنند تشکیل شده است و فعالیت‌های اقتصادی آن‌ها مبتنی و همراه با فعالیت‌های تحقیق و توسعه در زمینه فناوری‌های نو و پیشرفته است (Hung Hsieh 2013). تأسیس شرکت‌های دانش محور در پارک علم و فناوری به منظور تجاری ساختن ایده‌ها از جمله رویکردهای ارزشمندی است که در کشور به منظور تبدیل نوآوری‌ها به فناوری صورت گرفته است. در اقتصاد مبتنی بر دانش، سرمایه دانایی به نحو شگفت‌انگیزی از سرمایه مالی و فیزیکی پیشی گرفته است. در عصر حاضر اقتصاد از شکل صنعتی به شکل دانشی تغییر پیدا کرده است چنانچه دانش عامل کلیدی در ایجاد ارزش برای سازمان تلقی می‌گردد. دانش به عنوان یکی از نیروهای بسیار مؤثر در تحولات اقتصادی و اجتماعی به شمار می‌آید و یک کالای عمومی محسوب می‌شود؛ زیرا می‌توان دانش را بدون کاهش و استهلاک با دیگران به اشتراک گذاشت. در حقیقت دانش، به عنوان یک منبع دائمی، همواره در اختیار شرکت‌های دانش محور قرار می‌گیرد و با مشارکت مکرر در فرایندهای گوناگون تولیدی و خدماتی، سبب افزایش رقابتی و ایجاد ارزش افزوده می‌شود (صفایی، طالقانی نیا و کیامنش ۱۳۹۶). عامل اصلی ایجاد درآمد در شرکت‌های تولیدی، بیشتر از آنکه منابع طبیعی، سرمایه یا نیروی کار غیر ماهر باشد «دانش» است و تولید ثروت از طریق به کارگیری توانمندی‌های افراد (مغز افزار) صورت می‌گیرد. در اینجا نقش نرم‌افزار و سخت‌افزار نفی نمی‌شود بلکه، نقش مغز افزار در ایجاد رشد و بقای این شرکت‌ها را محوری تلقی می‌کند. گاهی این رشد و بقا با مشکلاتی مواجه است و به دلیل وجود ریسک‌های ذاتی و ویژگی‌های خاص، تداوم رشد و پایداری آن‌ها بسیار مشکل و آسیب‌پذیر است. آمارها، به رغم اثربخشی فراوان این شرکت‌ها، نشان‌دهنده آن هستند که بیشتر شرکت‌ها به مرور زمان یا از بین می‌روند یا کوچک باقی می‌مانند و تعداد اندکی از آن‌ها به شرکت‌های بزرگ‌تر تبدیل می‌شوند. از طرفی بسیاری از شرکت‌های موجود تمایل دارند که تبدیل به شرکت‌های دانش محور شوند (خیاطیان و دیگران ۱۳۹۴).

شرکت‌های دانش محور حلقه واسطه بین ایده و فناوری هستند که می‌توانند ایده‌ها را در مسیر رسیدن به فناوری هدایت کنند و دارای ویژگی‌های منحصربه‌فردی هستند که به طور خلاصه به آن اشاره نموده‌ایم:

۱. در شرکت‌های دانش محور نسبت نیروهای متخصص به کارکنان، اختلاف زیادی با دیگر شرکت‌ها دارد.
۲. در شرکت‌های دانش محور درصد رشد نیروهای متخصص به کل کارکنان زیاد است.
۳. شرکت‌های دانش محور بودجه بسیار زیادتری نسبت به دیگر شرکت‌ها برای تحقیق و توسعه نیاز دارند.
۴. توسعه شرکت‌های دانش محور صنعتی، متکی بر توسعه فناوری است، نه بر سرمایه یا سخت‌افزار.
۵. اغلب شرکت‌های دانش محور از نظر اندازه جزء شرکت‌های کوچک و متوسط محسوب می‌شوند.

۶. مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌محور، نوآوری در فناوری است (صفایی، طالقانی‌نیا و کیامنش ۱۳۹۶). آن‌ها سعی می‌کنند، پیوسته به سمت محوریت بخشیدن به دانش از طریق عناصری همچون فرهنگ و هویت‌سازمانی، خط‌مشی‌ها، رویه‌ها، اسناد، سیستم‌ها و کارکنان و الگویی کاملاً متفاوت از مدیریت سازمانی حرکت کنند (Jennex and Durcikova 2013). شرکت‌های تولیدی برای تبدیل شدن به شرکت‌هایی دانش‌محور، در گام نخست فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها را استخدام می‌کنند و در گام بعدی بافت اصلی خود را به سمت استفاده از متخصصینی که کار را از طریق حل مسئله غیرمعمول که نیاز به ترکیب تفکر همگرا، واگرا و خلاق دارد، تغییر می‌دهند (Eugene Jennex 2014). شرکت‌های تولیدی برای دانش‌محور شدن با دودسته عوامل درونی و قابل کنترل و بیرونی و غیرقابل کنترل مواجهه هستند که عوامل درونی مرتبط با مدیریت و نحوه اداره‌ی خود سازمان بوده و عوامل بیرونی مرتبط با عوامل محیطی است (Stucki 2009). اگرچه بسیاری از سیاست‌گذاران و شرکت‌ها بر رویکرد دانش‌محور شدن صنایع کشور تأکید دارند، ولی از آنجاکه شناخت کافی از عوامل کلیدی موفقیت «دانش‌محور شدن» ندارند در راه تدوین راهبرد برنامه‌ریزی برای دانش‌محور سازی شرکت‌ها و صنایع کشور با مشکل مواجه هستند. از طرفی در زمینه دانش‌محور شدن شرکت‌ها، پژوهش و دانش علمی ناچیزی در کشور ایران وجود دارد و می‌توان گفت در ایران هنوز، بسیاری از شرکت‌ها از حالت سنتی خارج نشده و ظرفیت دانش‌محوری آن‌ها بسیار محدود و اندک است این در حالی است که برای ساخت اقتصاد دانش‌محور و کاهش شکاف توسعه خود با کشورهای پیشرفته ایران راهی جز توسعه دانش‌محور شدن شرکت‌ها ندارد (انتظاری و محجوب ۱۳۹۲).

منطقه آزاد اروند با مساحت ۳۷۴۰۰ هکتار در شمال غربی خلیج فارس شامل شهرهای آبادان، خرمشهر و مینوشهر (جزیره مینو) است که در محل تلاقی دو رودخانه اروندرود و کارون واقع است. این منطقه در هم‌جواری با کشورهای عراق و کویت است که با داشتن ظرفیتی از قبیل حمل‌ونقل جاده‌ای، ریلی، دریایی و هوایی از اهمیت استراتژیک اقتصادی، تجاری و سیاسی ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به سوابق تأسیس منطقه آزاد اروند و روند رو به رشد آن در طی مسیر ۱۲ ساله، بررسی شرکت‌های تولیدی به‌منظور رشد و توسعه همه‌جانبه منطقه آزاد، ضروری، قابل تأمل و تحقیق است. با عنایت به اینکه یک سازمان زمانی توانا و درحال توسعه بشمار می‌رود که در همه ابعاد سازمانی توسعه‌یافته باشد، بررسی عناصر توسعه منطقه آزاد اروند نیز ضروری به نظر می‌رسد. در طی ۱۲ سال گذشته شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند فراز و نشیب‌های زیادی را تجربه کرده‌اند؛ و همچنین با توجه به سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، وظیفه مناطق آزاد حول چهار محور انتقال فناوری‌های پیشرفته، گسترش و تسهیل تولید، افزایش صادرات و تأمین نیازهای مالی از خارج کشور تعیین و ابلاغ نموده‌اند. بنابراین هر چه شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند بیشتر به سمت دانش‌محور شدن پیش بروند، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی زودتر تحقق پیدا می‌کنند. به همین منظور در پژوهش حاضر، باهدف شناسایی و تبیین عوامل کلیدی موفقیت دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند درصدد پاسخگویی به این پرسش هستیم که چه عوامل کلیدی بر دانش‌بنیان شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند بسیار

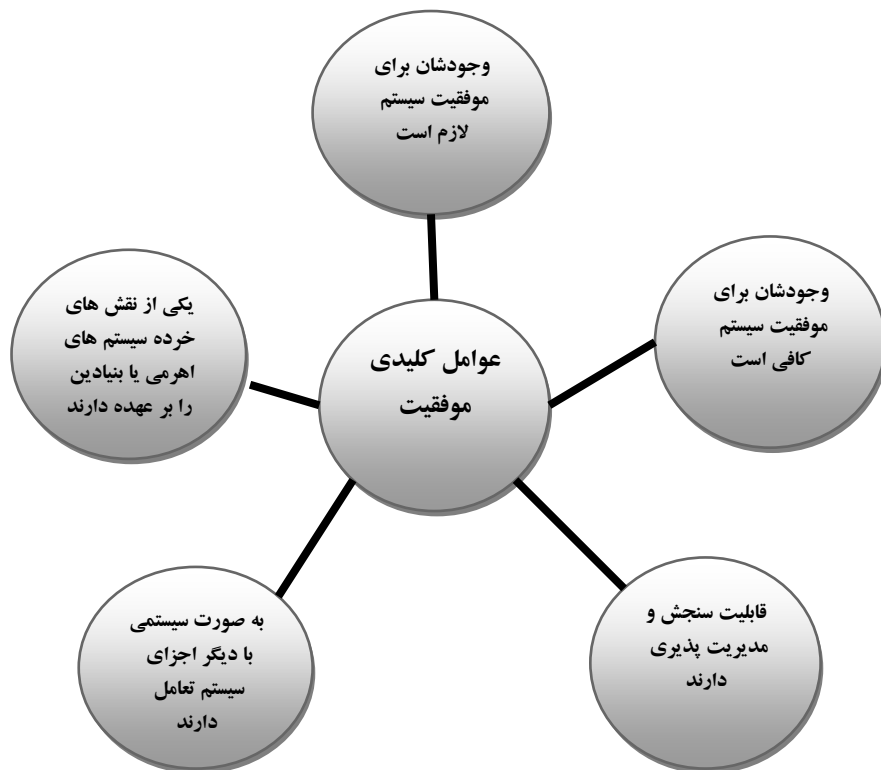
تأثیرگذار و تعیین کننده است؟ در نتیجه هدف پژوهش حاضر، شناسایی و تبیین عوامل کلیدی موفقیت دانش محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند است و نیازمندی‌های دانش محور شدن شرکت‌های منطقه را جستجو می‌نماید.

## ۲- پیشینه نظری و تجربی پژوهش

### ۲-۱- عوامل کلیدی موفقیت

«عوامل کلیدی موفقیت»، مواردی هستند که باید به‌خوبی برآورده شوند و مورد توجه دائمی باشند تا موفقیت و شکوفایی سازمان تضمین گردد. از طرفی این عوامل، عوامل محدودی هستند که رویکرد جدیدی برای کمک به مدیران، جهت شناسایی نیازهای اطلاعاتی مهم سطوح بالای یک سازمان بوده و حوزه‌ها و زمینه‌هایی هستند که اگر رضایت‌بخش باشند، عملکرد و مزیت رقابتی موفقیت‌آمیزی را برای سازمان به ارمغان می‌آورند (Martin 1982). آن‌ها را می‌توان به‌عنوان حوزه‌هایی تعریف نمود که نتایج رضایت‌بخش، عملکرد رقابتی موفقیت‌آمیز برای کل سازمان به ارمغان آورد (Rockhart 1982). این عوامل فقط شرط ضروری موفقیت نیستند بلکه شرط کافی نیز بوده به‌گونه‌ای که اگر اهداف این عوامل محقق نشوند سازمان با شکست مواجه خواهد شد یا به نتایج مدنظر خود نخواهد رسید (Bullen and Rockart 1981). از طرفی عوامل کلیدی موفقیت عواملی هستند که باید آن‌ها را شناسایی کرد و آن‌ها را تحت نظارت، کنترل و تمرکز مستمر قرارداد تا سازمان به آنچه می‌خواهد برسد (Pinto and Slevin 1987).

مفهوم محوری نظریه «عوامل کلیدی موفقیت»، تأکید بر وجود مهم‌ترین و تأثیرگذارترین‌ها و استفاده مناسب از این عوامل است. ایده‌ای که در عین اهمیت، کاملاً ساده و رایج است. پنج مشخصه عوامل کلیدی موفقیت سازمان‌ها در شکل ۱ و توضیحات ذیل آن ارائه شده‌اند.



شکل ۱. مشخصه‌های عمومی عوامل کلیدی موفقیت

۱. عوامل کلیدی موفقیت باید جزو شروط لازم برای موفقیت باشند.
۲. عوامل کلیدی موفقیت باید شرط کافی موفقیت باشند.
۳. عوامل کلیدی موفقیت باید به صورت عینی و ملموس قابل به کارگیری باشند.
۴. همه عوامل کلیدی موفقیت باید نقش و وظیفه درون سیستمی داشته باشند.
۵. همه عوامل کلیدی موفقیت باید حداقل، در یکی از ویژگی‌های اهرمی یا بنیادین به صورت ممتاز و مؤثر عمل کنند (نیستانی و رضاییان ۱۳۹۵).

## ۲-۲- شرکت‌های دانش‌محور

یکی از ابعاد تجاری‌سازی دانش ایجاد شرکت‌های دانش‌محور است. بنا به قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌محور و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختراعات مصوب ۱۳۸۹ مجلس شورای اسلامی، شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌محور، شرکت یا مؤسسه خصوصی و یا تعاونی هستند که به منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی (شامل گسترش و کاربرد اختراع و

نوآوری) و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه (شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش‌افزوده فراوان به‌ویژه در تولید نرم‌افزارهای مربوط تشکیل می‌شوند. در حوزه دانشگاهی، شرکت دانش‌محور به شرکتهایی گفته می‌شود که از ۱ تا ۱۰۰ درصد سهام آن متعلق به یک دانشگاه یا واحد پژوهشی و یا از ۵۱ تا ۱۰۰ درصد آن متعلق به اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها یا واحدهای پژوهشی باشد (تاری، مرادی و ابراهیم پور ۱۳۹۴). شرکت‌های زایشی دانشگاهی، شرکت‌های کارآفرین دانش‌محور یا فناوری محور هستند که نقش اساسی و ویژه‌ای را در توسعه صنایع با فناوری بالا بازی می‌کنند و زمینه بازارهای جدید را فراهم می‌کنند (Paavo 2015).

برگ برنده شرکت‌های دانش‌محور نوپا «خلاقیت»، «نوآوری»، «انعطاف‌پذیری» و «انگیزه بالای مؤسسان» است؛ یعنی همان چیزی که معمولاً شرکت‌های بزرگ به دلیل ساختار کند، دیوانسالاری و سلسله‌مراتب بلند خود در آن به‌شدت مشکل دارند. موتور محرک اقتصاد دانش‌محور، شرکت‌های دانش‌محور هستند که نقشی کلیدی در توسعه اقتصاد دانش‌محور دارند. عبارت «شرکت (سازمان) دانش‌محور»، در مبانی نظری، اشاره به شرکت‌هایی دارد که یادگیرنده و خالق دانش هستند و از دانش (چه ضمنی چه آشکار) برای توسعه محصولات و فناوری‌های خود استفاده می‌کنند. در واقع، این مفهوم بیشتر به سازمان‌هایی اشاره می‌کند که از فرآیندهای خلق و به‌کارگیری دانش برای پیشبرد کسب‌وکار خود استفاده می‌کنند (انصاری و حق‌شناس گرگابی ۱۳۹۵).

مزیت رقابتی شرکت‌های دانش‌محور، نوآوری در فناوری است. این شرکت‌ها توانمندی ویژه‌ای در استفاده از فناوری برای رشد سریع دارند. فعالیت شرکت‌های دانش‌محور به‌عنوان موتور توسعه اقتصادی کشورهای در حال توسعه مطرح بوده و به‌عنوان منشأ اصلی اشتغال‌زایی و تسهیل محیط کارآفرینی برشمرده شده است و دارای پتانسیل تسریع در خلاقیت، نوآوری و گشایش فرصت‌های تجاری‌سازی نوین به شمار می‌روند. توجه به مزیت شبکه شرکت‌های دانش‌محور برای کاهش وابستگی‌ها علاوه بر خودباوری، به خودکفایی در کشور کمک می‌کند و در محیط نوآور و ریسک‌پذیر، می‌تواند برای اهداف اقتصاد مقاومتی مؤثر باشد (تاری، مرادی و ابراهیم پور ۱۳۹۴).

## ۲-۳- دانش‌محور شدن شرکت‌ها

یکی از مباحث و جلوه‌هایی که بررسی شرکت‌های دانش‌محور ایجاد می‌کند بررسی این موضوع است که چگونه می‌توان شرکت‌های مختلف را به‌صورت شرکت دانش‌محور تغییر داد و صنایع دانش‌محور به وجود آورد؟ عبارت «صنایع دانش‌محور» اشاره به صنایعی دارد که ضمن برخورداری از فناوری‌های پیشرفته، متکی به تخصص علمی پیشرفته است و مشخصه آن پرداخت هزینه زیاد برای تحقیق و توسعه است (انصاری و حق‌شناس گرگابی ۱۳۹۵).

کسب‌وکارهای دانش‌محور نقش مهمی در اثربخشی تولید، تبلور دانش در محصولات و خدمات جدید، ارتقای سطح اقتصاد و رفاه و تولید ثروت و ارزش‌افزوده در یک جامعه ایفا می‌کنند و حرکت به‌سوی نوآوری و ایجاد تغییر در ترکیب محصولات و خدمات در قلمرو فعالیت‌های یک شرکت دانش‌محور قرار

دارد. در واقع کسب‌وکارهای دانش‌محور مبتنی بر نشر، اشاعه و استفاده از اطلاعات، دانش و خلق آن را بنا می‌نهند. این کسب‌وکارها بیشتر از سایر شرکت‌ها خود را با تغییر و تحولات نوظهور در محیط کسب‌وکار همگام نموده و برای بقا در محیط‌های رقابتی تلاش می‌کنند (Davis 2009). به اعتقاد کلارک (۲۰۰۱)، هراندازه که بنگاه اقتصادی دانش‌محور از دانش در ساختارهای خود بیشتر استفاده کند، بر ارزش آن افزوده شده و چرخه تکامل‌یافته‌تری از بالندگی به وجود می‌آورد. کسب‌وکارهای دانش‌محور شرکت‌هایی هستند که با خلق دانش و نوآوری جهت ایجاد ارزش در محیط رقابتی به فعالیت مشغول هستند (Clark 2001). به اعتقاد سویبی<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)، ارزش‌آفرینی برای مشتریان و مدیریت آن یکی از عوامل کلیدی موفقیت و بقای این شرکت‌ها است. همچنین این شرکت‌ها در تبیین و مدل‌سازی فرایندهای تولید، تحقیق و توسعه، غنی‌سازی علمی و فنی، آموزش، پرورش و توسعه انسانی، انتقال دانش و نشر و اشاعه نوآوری در هر کشور نقش مهم ایفا می‌کنند. با توجه به اینکه سرعت‌بالای تغییر و تحول در عرصه دانش و فناوری باعث افزایش تعداد محصولات و فناوری‌های کسب‌وکارهای دانش‌محور معرفی می‌شود و در عین حال این محصولات به سرعت منسوخ‌شده و از عرصه رقابت خارج می‌شوند، در نتیجه مداومت شرکت‌های دانش‌بنیان در فرایند توسعه محصول، ارتقاء دانش و توجه به عوامل مؤثر بر عملکرد مدیریتی در این کسب‌وکارها امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است (Sveiby 2001).

هراندازه بنگاهی از دانش در ساختار خود بیشتر استفاده کند، بر ارزش آن افزوده شده و چرخه تکامل‌یافته‌تری از بالندگی به وجود می‌آورد. کسب‌وکارهای دانش‌محور نقش کلیدی در ایجاد و توسعه اقتصاد دانش‌محور دارند. در کسب‌وکارهای دانش‌محور، رشد اقتصادی و ایجاد اشتغال، متناسب با ظرفیت نوآوری تحقق می‌یابد. بدین معنی که دستاوردهای تحقیق و توسعه به‌طور پیوسته از طریق سرمایه‌گذاری به محصول، فرایند یا سیستم‌های نوین تبدیل می‌گردد و دسترسی به ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری برای کارآفرینان و پژوهشگران افزایش‌یافته و این عامل مهمی در ایجاد نوآوری و بهره‌برداری از توان فناوری در اقتصاد ملی خواهد بود (Clark 2001). برای دانش‌محور سازی شرکت‌های تولیدی لازم است بستریایی چه در اقتصاد ملی و چه در منطقه آزاد ارونند در ساختار شرکت‌های تولیدی انجام گیرد.

## ۲-۴- پیشینه تجربی تحقیقات

پژوهش‌های متعددی در رابطه با عوامل کلیدی موفقیت شرکت‌های دانش‌محور انجام شده است. به‌طور کلی، این پژوهش‌ها را می‌توان در سه دسته کلی جای داد. دسته اول پژوهش‌هایی هستند که به‌صورت جامع و به‌اصطلاح جهان‌شمول به بررسی عوامل کلیدی موفقیت پرداخته‌اند. دسته دوم، پژوهش‌هایی هستند که عوامل کلیدی موفقیت را در بستر یا کشور خاصی بررسی کردند و دسته سوم، به بررسی عوامل کلیدی موفقیت مربوط به یک صنعت ویژه پرداخته‌اند. البته، در برخی موارد، همپوشانی‌هایی در دودسته بندی آخر مشاهده می‌شود.

1. Clark
2. Sveiby



در دسته‌بندی اول؛ برخی از محققین از جمله لارنجا و فونتس<sup>۱</sup> (۱۹۹۸)، بر ویژگی‌های مربوط به سطح بالای تحصیلات و دانش فنی نیروی انسانی مؤسسان این شرکت‌ها تأکید کرده‌اند آنان این شرکت‌ها را گروه‌های سرمایه‌گذار کوچکی تعریف می‌کنند که دارای پیشینه تحصیلی قوی در علوم و مهندسی هستند. هیلز<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)، برای استقرار سازمان دانش‌محور، چهار عامل مهم؛ محتوا که به نوع دانش مربوط می‌شود، مهارت که مهارت‌های موردنیاز دستیابی به دانش را اشاره می‌نماید، فرهنگ که مشوق تولید و توزیع و تجاری‌سازی دانش است و درنهایت سازمان‌دهی که دانش همه مراحل را منسجم می‌نماید تأکید دارد (Hales 2001). اوکای<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، در پژوهش خود قابلیت‌ها و سرمایه انسانی را برای موفقیت شرکت‌های دانش‌محور ضروری دانسته‌اند به‌خصوص، دانش و تجربه‌ای که شرکت‌ها را قادر می‌سازد به‌طور موفقیت‌آمیز با تغییرات بازار و فناوری هماهنگ شوند. بسیاری از این مهارت‌ها را دانشگاه‌ها و مراکز علمی تأمین می‌کنند (Oakey 2003). جنکس و اولفمن<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) نیز موفقیت سازمان‌های بر پایه دانش را در قالب سه دسته عوامل کیفیت سیستم مدیریت (شامل: منابع تکنولوژیک از سطح سیستم تا شکل سیستم)، کیفیت دانش (شامل: استراتژی و فرآیند دانش که بر توانمندی‌ها و پیوندها تأثیر می‌گذارد) و کیفیت خدمات (شامل: کیفیت خدمات کاربران و کیفیت خدمات سیستم‌ها) است تأکید کرده است. اریک هوپ<sup>۵</sup> (۲۰۱۵) ارتباط نزدیکی بین مدیریت ریسک و خلق دانش وجود دارد؛ و در حال حاضر، توانمندسازهای دانش، بخشی از فرآیند مدیریت ریسک هستند. با این حال، سازمان از آن آگاه نیست و تمرکز بر آن می‌تواند فرآیند مدیریت ریسک را بهبود بخشد. اومتایو<sup>۶</sup> (۲۰۱۵) دانش نقش مهمی در سازمان دارد و مدیریت بسیار تأثیرگذار است. برای مدیریت دانش در سازمان سه مؤلفه کلیدی (مردم، فرایند و فناوری) نقش دارند. باباخانیان (۱۳۹۳) در پژوهشی که به‌منظور شناسایی عوامل محیطی مؤثر در راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌محور انجام داده است به این نتیجه رسیده است که شرایط اقتصادی، شرایط سیاسی، دانشگاه‌ها، مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری، صندوق‌های سرمایه‌گذاری خطرپذیر از عوامل محیطی مؤثر در راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان هستند.

در دسته دوم؛ مطالعات انجام‌شده در خصوص اجرای مدیریت دانش نیز در کشورهای توسعه‌یافته به‌طور گسترده‌ای بر سازمان‌های بزرگ متمرکز بوده است؛ بنابراین، عوامل موجود عمدتاً مربوط به سازمان‌های بزرگ است و منعکس‌کننده موقعیت و نیازهای این دسته از سازمان‌ها است (Alazmi and Zairi 2003). به‌طور نمونه در پژوهش مربوط به شرکت‌های پیشرو در صنایع آفریقای جنوبی عواملی همچون ایجاد درک مشترک از مفهوم مدیریت دانش، شناسایی ارزش ایجاد استراتژی مدیریت دانش و جایگذاری مدیریت دانش به‌عنوان کانون استراتژیک سازمان به‌عنوان عوامل منحصربه‌فرد و استراتژیک دانش‌محور شدن شرکت‌ها شناسایی شده‌اند (Du Plessis 2007). در پژوهشی دیگر که در مالزی و

1. Laranja & Fontes
2. Hales
3. Oakey
4. Jennex & Olfman
5. Eirik Hop
6. Omotayo

پاکستان، انجام شده است، عوامل مهم موفقیت را در قالب ۱۲ مورد بیان داشته‌اند که شامل موارد زیر می‌شود:

حمایت‌های مدیریت عالی، فرهنگ مناسب دانشی، منابع مالی، زیرساخت‌های فناورانه، روابط بین بخش‌ها، توسعه منابع انسانی، به‌کارگیری افراد دانش‌مدار، استراتژی مدیریت دانش، پاداش‌ها و مشوق‌های عملکرد دانش، فعالیت‌ها و فرآیندهای سامان‌مند مدیریت دانش، ارزش‌های محوری کسب‌وکار و زیرساخت‌های سازمانی (Rehman, Sugathan and Amin 2012).

در دسته سوم، بسیاری از تحقیقات دیگر نه از منظر ملی بلکه، از منظر داخلی و سازمانی به عوامل کلیدی و موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش و دانش‌محور شدن شرکت‌ها توجه کرده‌اند. یت ووانگ و اسپینوال<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)، در پژوهشی، رهبری و حمایت رهبری، فرهنگ، فناوری اطلاعات، اهداف و استراتژی، ارزیابی، زیرساخت‌های سازمانی، فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمانی، مشوق‌ها، منابع، آموزش، مدیریت منابع انسانی در دانش‌محور سازی سازمان مهم تلقی شده‌اند. لیندر و ولد<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، در پژوهشی که درباره ۴۱۴ سازمان از صنایع مختلف انجام شده است سه مفهوم، فرهنگ‌سازمانی، ساختاری و فرآیندی بر اثربخشی مدیریت دانش در سازمان موردبررسی قرار گرفته‌اند. بر اساس نتایج، «عامل فرهنگی» تا حد زیادی بر موفقیت مدیریت دانش تأثیرگذار است. ویو<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) در تحقیق درباره شرکت بین‌المللی هایتک آتایوانی «عوامل علت» شامل حمایت مدیر ارشد، ارتباطات سازمانی، فرهنگ و کارکنان، انگیزاننده‌ها یا عوامل انگیزبخش، زمان و اعتماد معرفی شده است. درنهایت، تشخیص عامل فرهنگ و کارکنان به‌عنوان دو فاکتور مهم دانش‌محور شدن معرفی شده و عامل فناوری اطلاعات بی‌اهمیت تلقی گشته است. پتیل و کنت<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی که عوامل حیاتی موفقیت انطباق مدیریت دانش در زنجیره تأمین را با روش کیفی و نظر خبرگان موردبررسی قرار گرفته‌اند فاکتورهای علت و معلول شناسایی شده‌اند. «فاکتورهای علت» شامل حمایت و پشتیبانی مدیر ارشد، آموزش کارکنان، یکپارچگی جریان دانش و اطلاعات می‌شوند. «فاکتورهای معلول» هم مشتمل بر ارتباط اعضای زنجیره تأمین و وجود یک تیم اجرایی قابل‌اعتماد برای انتشار دانش در زنجیره تأمین هستند. در دسته فاکتورهای علت، عامل «پشتیبانی مدیر ارشد» و در دسته فاکتورهای معلول، عامل «وجود تیم اجرایی» قابل‌اعتماد برای انتشار دانش در زنجیره تأمین به‌عنوان مهم‌ترین عامل شناسایی شده‌اند. آقاخانی و حسین زاده (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت عنوان بررسی عوامل تأثیرگذار بر فرآیند خلق دانش در شرکت‌های کوچک و متوسط استان مازندران، نتیجه‌گیری نموده است که فرآیند خلق دانش متغیری نامشهود است که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم تحت تأثیر چهار متغیر موردبررسی یعنی اجتماعی سازی، برونی‌سازی، ترکیب و درونی سازی بوده و عامل اجتماعی سازی بیشترین تأثیر را دارد. نتایج پژوهش سروری اشلیکی (۱۳۹۲) با عنوان شناسایی و

1. Yew Wong & Aspinwall
2. Lindner & Wald
3. Wu
4. High- tech
5. Patil & Kant

رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی محصولات دانش‌محور که در شرکت‌های دانش‌محور مستقر در شمال ایران اجرا شده است، نشان داد عوامل تکنولوژیکی با عامل فرعی تکنولوژیکی نوآورانه به‌موقع، عوامل بازاریابی با عامل فرعی نیاز مشتری، عامل مدیریتی با عامل فرعی تخصص مدیریت و عامل محیطی با عامل فرعی حمایت‌های دولت به‌عنوان عامل مهم در فرایند تجاری‌سازی محصولات دانش‌بنیان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی محصولات شرکت‌های دانش‌محور بودند.

همه سازمان‌های سالم، دانش را خلق و از آن استفاده می‌کنند. سازمان‌ها بر اثر تعامل با محیط پیرامون خود، اطلاعاتی را جذب و آن‌ها را به دانش تبدیل می‌کنند. سپس این دانش را با تجربیات، ارزش‌ها و مقررات داخلی خود، در هم می‌آمیزند تا به این ترتیب مبنایی برای اقدامات خود به دست آورند. سازمان‌های سالم مسائل را حس می‌کنند و به شرایط پاسخ می‌دهند. سازمان بدون دانش نمی‌تواند خود را سازمان داده و زنده و پویا، خود را حفظ کند. در واقع محور اصلی اتخاذ و اجرای راهبردها، برای دستیابی به اهداف سازمانی، رویکرد و نوع نگاهی است که در هر سازمان به مفاهیمی نظیر دانش‌بنیان شدن در مجموعه خود دارد.

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش دارای رویکرد کیفی بوده و از روش نظریه‌گراند تئوری یا داده‌بنیاد به‌عنوان روش پژوهش استفاده می‌شود. روش گراند تئوری یا نظریه داده‌بنیاد یک شیوه پژوهش کیفی است که به‌وسیله‌ی آن با استفاده از یک دسته داده‌ها، نظریه‌ای تکوین می‌یابد. به طوری که این نظریه در یک سطح وسیع، یک فرآیند، عمل یا تعامل را تبیین می‌کند. در این روش، پژوهش را هرگز از یک نظریه شروع نمی‌کنند و بعد آن را به اثبات برسانند، بلکه پژوهش از یک دوره مطالعاتی شروع و فرصت داده می‌شود تا آنچه متناسب و مربوط به آن است خود را نشان دهد (مهر علی زاده و دیگران ۱۳۹۲).

این تحقیق با استفاده از راهبرد نظریه‌بنیانی صورت گرفت که نوعی روش تحقیق کیفی به شمار می‌رود. تحقیق مبتنی بر نظریه‌بنیانی، با استفاده از مجموعه‌ای منظم از روش‌های جمع‌آوری داده‌ها، می‌تواند طراحی نظریه به روش استقرایی از داده‌ها را تسهیل کند. در طول تحقیق مبتنی بر نظریه‌بنیانی، محقق به تفسیر تحلیل داده‌ها می‌پردازد و با رویکرد پویا و دینامیک به بازتعریف یا پردازش تحلیل‌های نظری در حال پیدایش می‌پردازد. در واقع، هدف اصلی تحقیق مبتنی بر نظریه‌بنیانی را می‌توان تبیین الگوهای عنوان کرد که فرآیندهای اجتماعی نهفته در داده‌ها را تشکیل می‌دهند (صلصالی، فخر موحدی و چراغی ۱۳۸۶).

چون در این پژوهش مقصود توسعه یک نظریه هست (شناخت عوامل کلیدی مرتبط با دانش‌محور سازی شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند) تلاش می‌شود از پژوهش کیفی استفاده شود تا به سه مورد اصلی دست یابیم:

۱. از مفهوم موردنظر که پدیده‌ای کمتر شناخته‌شده است پرده‌برداری شود و مشخص گردد در پشت آنچه چیزی نهفته است.

۲. جزئیات ظریفی از این مفهوم به دست آید که ارائه آن به روش‌های کمی مشکل است.
۳. به‌جای تلاش برای توضیح صرف روابط علت و معلولی به تفسیر موارد مرتبط با موضوع موردنظر پرداخته شود و ابعاد مختلف آن به‌وضوح روشن گردد.

### ۳-۱- جامعه و نمونه آماری

با توجه به هدف تحقیق که شناسایی عوامل کلیدی موفقیت دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند است از نمونه‌گیری نظری استفاده شد. در نمونه‌گیری نظری که به‌عنوان روش غالب در تئوری زمینه‌ای شناخته می‌شود نمونه‌ها به شکلی انتخاب می‌شوند که به خلق تئوری کمک کنند (Scriven, 1968). در ابتدا پژوهشگران بر اساس قضاوت خود از بهترین منابع اطلاعاتی از قبیل مشاهده، مصاحبه یا منابع مکتوب، بهترین انتخاب‌ها را انجام می‌دهند و سپس به دنبال نمونه‌هایی می‌روند که تئوری ایجادشده را کامل کنند. در تئوری زمینه‌ای ابتدا نمونه‌گیری به‌صورت آسان آغاز می‌شود و سپس به‌صورت هدفمند در جهت حداکثر تفاوت برای مفاهیم ایجادشده حرکت می‌کنند و نهایتاً به نمونه‌گیری نظری می‌رسد (Munhall 2012). مشارکت‌کنندگان این پژوهش مدیران عامل و تولید شرکت‌های منطقه آزاد اروند هستند که به لحاظ وضعیت دارا بودن شاخص‌های دانش‌محور از سوی منطقه آزاد معرفی شدند که توانمندی کاملی با روندهای مرتبط با این پژوهش داشتند.

روش نمونه‌گیری در این پژوهش هدفمند و از نوع گلوله برفی است. در روش گلوله برفی عضو از یک شبکه اجتماعی عضو دیگر را معرفی می‌کند و همین‌طور آن عضو، عضو دیگر را معرفی می‌کند. بدین ترتیب حجم نمونه به‌صورت زنجیره‌ای انتخاب می‌شوند (بیابانگرد ۱۳۸۸). بر این اساس در مصاحبه‌ها غالباً از افرادی استفاده شد که ده سال سابقه مدیریتی شرکت‌های دانش‌محور را داشته‌اند. بر اساس روش نظریه داده بنیان (زمینه‌ای) مدنظر استراوس و کوربین تعداد نمونه مناسب ۱۰ تا ۲۵ نفر است که افزایش این تعداد بستگی به مرحله اشباع تئوریک دارد، یعنی تا زمانی که دیگر اطلاعات و داده‌ی جدیدی از مصاحبه‌شوندگان حاصل نشود، فرایند جمع‌آوری اطلاعات ادامه پیدا می‌کند (Hrebiniak 2013). در این مطالعه، حجم نمونه شامل ۳۰ نفر از مدیران عامل و تولید شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند بودند. همه افراد نمونه مورد مطالعه با رویکرد هدفمند و به روش گلوله برفی انتخاب شدند و با انجام مصاحبه‌های عمیق از آن‌ها اطلاعات کافی به دست آمد. مصاحبه‌ها تا نقطه اشباع نظری و تا زمانی ادامه یافت که برای محقق محرز شد دیگر، نمونه‌های آماری اطلاعات جدیدی در محورهای مطرح‌شده ارائه نمی‌دهند و مباحث حالت تکراری یافته‌اند. با توجه به آنکه این تحقیق درصد بود با استفاده از راهبرد پژوهشی نظریه بنیانی به تصویر روشنی از عوامل کلیدی موفقیت در دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند در قالب یک مدل بپردازد.

سؤالاتی که در این پژوهش از مصاحبه‌شوندگان پرسیده شد عبارت بود از:

سؤال اصلی: چه عواملی را در دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند حیاتی می‌دانید؟

سؤالات فرعی:

۱. چه عواملی را در صورت متحول کردن در دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند کلیدی می‌دانید؟
  ۲. موفقیت در دانش‌محور شدن شرکت‌های کنونی و تولیدی در منطقه آزاد اروند را مرتبط با چه عواملی کلیدی می‌دانید؟
- پس از دریافت جواب سؤالات مصاحبه، متن مصاحبه‌ها به‌دقت مکتوب شد و در کنار متن این مصاحبه‌ها، از اسناد و مدارک دست‌دوم برای تبیین بهتر نظریه استفاده گشته است.

### ۲-۲- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از مکتوب نمودن مصاحبه‌ها، داده‌های جمع‌آوری شده از طریق کدگذاری مورد واکاوی قرار گرفتند و طی سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی طبقه‌بندی شدند.

۱. **کدگذاری باز:** کدگذاری باز فرایند تحلیلی نام‌گذاری مفاهیم و طبقه‌بندی و کشف ویژگی‌ها و ابعاد آن‌ها در داده‌ها از طریق انجام دادن مقایسه‌ای مدام (الکلنگی) است که پژوهشگر مفاهیم را از زوایای مختلفی از درون و بیرون یا وارونه‌ای بررسی و تحلیل می‌کند تا دیدگاه متفاوتی در خصوص اهمیت و جایگاه مفاهیم کسب کند (Strauss and Corbin 2008). در مقاله حاضر مصاحبه‌ها چندین مرتبه مطالعه و سپس از طریق تحلیل محتوا، مفاهیم اولیه استخراج شدند.
۲. **کدگذاری محوری:** از آنجاکه کدگذاری محوری طبقات اصلی که به‌نوعی از کدگذاری باز استخراج شده‌اند. داده‌ها را به یکدیگر متصل می‌کنند یا مرتبط می‌کنند در این تحقیق ارتباط بین طبقات گسترده‌تر در قالب مدل پارادایمی ایجاد گردید. این مدل از پدیده اصلی شرایط علی، زمینه، راهبردها، شرایط واسطه و پیامدهای تشکیل شده است.
۳. **کدگذاری انتخابی:** بعد از تعیین طبقه مرکزی به دنبال کدگذاری انتخابی، کدگذاری باز متوقف و تحلیل‌ها بیشتر پیرامون طبقه‌ای به نام طبقه مرکزی معطوف شد که مسئول پاسخگویی بیشترین تغییرات است که در ارتباط با پدیده موردنظر مطرح هستند. در این تحقیق، برای تحلیل روابط موجود در دل پارادایم، از کدگذاری انتخابی استفاده شد.

### ۲-۳- روایی و پایایی در تحقیقات کیفی

استراوس و کوربین (۲۰۰۸)، برای ارزشیابی پژوهش‌های مبتنی بر نظریه‌پردازی داده‌بنیاد، به جای معیارهای روایی و پایایی، معیار مقبولیت را پیشنهاد داده‌اند. مقبولیت، یعنی اینکه یافته‌های پژوهش تا چه حد در انعکاس تجارب مشارکت‌کنندگان، پژوهشگر و خواننده در مورد پدیده مورد مطالعه، موثق و قابل باور است.

کرسول و پات<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) با استناد به استراوس و کوربین (۱۹۹۰) روش‌های مزبور را حول دو محور ۱- رضایت‌بخش بودن روند پژوهش و ۲- مبنایی بودن تجربی پژوهش، مورد تأکید قرار می‌دهند. تطابق همگونی (مقایسه نظریه با ادبیات معتبر، کنترل توسط مشارکت‌کنندگان، کنترل توسط نمونه‌های مشابه، مقایسه ناظران برونی با معیارهای موجود در آثار معتبر)، انسجام روش‌شناسی، تناسب و ارتباط نظری نمونه‌ها و همین‌طور گردآوری و تحلیل هم‌زمان داده‌ها، از جمله این روش‌ها بودند.

با استفاده از عناصر قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت اتکاء و قابلیت تأیید، ارزیابی انجام‌شد؛ به نحوی که بر مبنای دو عنصر اعتبار و انتقال، روش نمونه‌گیری متناسب با پژوهش انتخاب شد تا تبیین درستی از فرآیند مورد مطالعه حاصل شود.

همچنین، قابلیت اعتبار و انتقال، توسط سه گروه (۱) مطلعان کلیدی (۲) مشارکت‌کنندگان در پژوهش و نمونه‌های مشابه و (۳) خبرگان، در طول پژوهش به شکل مدام و ضمن اعمال تعدیل‌های مقتضی، ارزیابی و تأیید شد. قابلیت اتکاء به داده‌ها، توسط روش‌های نظام‌مند نظریه‌پردازی داده بنیاد در گردآوری، ثبت، تحلیل و تفسیر داده‌ها مورد ملاحظه قرار گرفت. قابلیت تأیید نیز با بهره‌گیری از نظرات و ارائه شواهد و یافته‌ها به خبرگان و مطلعان و همین‌طور، مشارکت‌کنندگان و نمونه‌های مشابه، استفاده از یادداشت‌های فنی و میدانی و راهبردهای ارتقای حساسیت نظری و اجتناب از سوگیری طی پژوهش، تأمین گردید. در این پژوهش موارد مورد تأیید برای معیار مقبولیت جهت ارتقای دقت علمی و روایی و پایایی، عبارت‌اند از حساسیت پژوهشگر، انسجام روش‌شناسی، متناسب نمودن نمونه، تکرار شدن یک یافته و استفاده از بازخورد مطلعین.

#### ۴ - یافته‌ها

۴-۱- کدگذاری باز: در این بخش پس از جمع‌آوری داده‌ها، به بررسی و تحلیل داده‌ها و دست‌نوشته‌ها پرداخته شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام گرفت که در ادامه به تفکیک بیان شده‌اند. طی کدگذاری باز، داده‌ها چندین بار مرور شدند و از طریق فهرست کردن عوامل کلیدی موفقیت دانش‌بنیان شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند مطرح‌شده توسط پاسخگویان، به هر چالش یک برچسب (کد) نسبت داده شد. به‌گونه‌ای که کدهای استخراجی عیناً از داخل متن مصاحبه‌ها استخراج‌شده و مفاهیم مشابه در حد امکان در قالب یک کد کدگذاری شده‌اند. در ادامه، مفاهیم مطرح در این مرحله با یکدیگر مقایسه شدند و پس از قرار گرفتن

موارد مشابه حول یک محور مشترک، طبقات گسترده را تشکیل دادند (جدول ۱). در ادامه، به هر یک از آن‌ها می‌پردازیم.

جدول ۱. مفهوم‌سازی حاصل از داده‌های پژوهش (کدگذاری باز)

ردیف	کدهای باز	مقوله اولیه	مقوله ثانویه	
۱	وجود روابط غیررسمی و دوستانه	ساختار شرکت‌ها	وضعیت شرکت‌ها	
	ساختار منعطف سازمانی و غیر سلسله مراتبی			
	وجود اهداف مشخص و انگیزاننده			
۲	توانمندی در خلق دانش	فرآیند شرکت‌ها	وضعیت شرکت‌ها	
	وجود سیستم تسهیم دانش			
	وجود مکانیسم ذخیره‌سازی دانش			
	وجود فرآیند به‌کارگیری دانش			
۳	وجود فرهنگ مشوق ایده‌های نو	فرهنگ شرکت‌ها	وضعیت شرکت‌ها	
	وجود فرهنگ تعامل و تعاون بین کارکنان			
	وجود خودباوری			
۴	بررسی مشتریان بالقوه در بازار	شناخت مشتری و بازار	گرایش به مشتری	
	شناخت بازار و تولید کالا متناسب با آن			
۵	تدوین برنامه راهبردهای فروش	نفوذ در بازار	گرایش به مشتری	
	واگذاری بخشی از فروش اولیه به شرکت‌های با بازار بزرگ			
	تشکیل زنجیره‌ای از خرده‌فروشان			
	آشنایی با تجاری‌سازی محصولات			
۶	سهیم کردن افرادی با سرمایه بالا در طرح‌های جدید	جذب سرمایه‌گذار	تأمین سرمایه	
	استفاده از حامی مالی برای طرح‌های نو			
	فروش قسمتی از شرکت به‌عنوان سهام			
۷	دریافت اعتبار به‌صورت وام از بانک	فروش سهام	تأمین سرمایه	
۹	کاربردی کردن سیستم آموزش و پژوهش	فراهم کردن زیرساخت‌ها		نقش منطقه آزاد اروند
	ایجاد بستر نرم‌افزاری انتقال دانش			
	وجود امکانات زیربنایی برای پژوهش			
	برقراری ارتباط شبکه‌ای بین شرکت‌ها			
۱۰	حذف سود و درآمد از بخش فعالیت‌های واسطه‌ای و دلالی	بسترسازی و کسب‌وکار	نقش منطقه آزاد اروند	
	کمک به انتقال دانش و فناوری از خارج از مرزها			
	بهبود وضعیت شرکت‌ها			
۱۱	حمایت اعتباری مناسب منطقه آزاد اروند از ایده‌های سرمایه‌بر	مشوق نوآوری	نقش منطقه آزاد اروند	

ردیف	کدهای باز	مقوله اولیه	مقوله ثانویه
	خرید کالاهای عمومی از شرکت‌های دانش‌محور منطقه		
	تبلیغ رسانه‌ای و دادن جوایز و نشان‌های دولتی		
	تشویق عموم به خریدن کالاهای تولیدی در منطقه		
۱۲	لزوم داشتن مهارت تجاری توسط شرکت‌ها	آموزش مهارت کسب‌وکار	نقش مراکز آموزشی
۱۳	گذراندن دوره‌های تخصصی تکنسین فنی	آموزش مهارت فنی	
	کاربردی سازی دانش تئوریک نخبگان علمی		
۱۴	انجام تحقیقات علمی شرکت‌ها توسط دانشگاه‌ها	فعالیت پژوهشی دانشگاه‌ها	
	وجود تحقیقات علمی و باکیفیت		
	لزوم پژوهش‌های کاربردی در دانشگاه		
۱۵	استفاده از دانش اخذشده از مراکز علمی	فعالیت آموزشی دانشگاه‌ها	نقش دانشگاه‌ها
	آموزش نیروهای مستعد شرکت‌ها توسط دانشگاه‌ها		
۱۶	وجود مراکز رشد دانشگاهی و کارآفرینی زیرمجموعه دانشگاه‌ها	فعالیت مراکز و واحدهای رشد	
	استفاده از پارک‌های علم و فناوری		
	استفاده از امکانات کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌های تخصصی دانشگاه‌ها		
۱۷	داشتن کارمندانی با تخصص ویژه و منحصر به فرد	توانمندی تخصصی	
	آموزش کارمندان به صورت تخصصی		
	فرستادن کارمندان به دوره‌های آموزشی خارج از کشور		
۱۸	وجود ویژگی‌های خاص خلاق	توانمندی شخصیتی	نقش
۱۹	به‌کارگیری افراد ایده پرداز	ایده پرداز	شرکت‌ها
	گسترش مهارت خلاق ایده‌های نو		
۲۰	آوردن فناوری جدید همراه با ضمانت به شرکت	انتقال فناوری	
	آموزش کارکنان برای کار با فناوری جدید		
	برگزاری دوره‌های آموزشی		
	آوردن نیرو از شرکت سازنده برای راه‌اندازی		

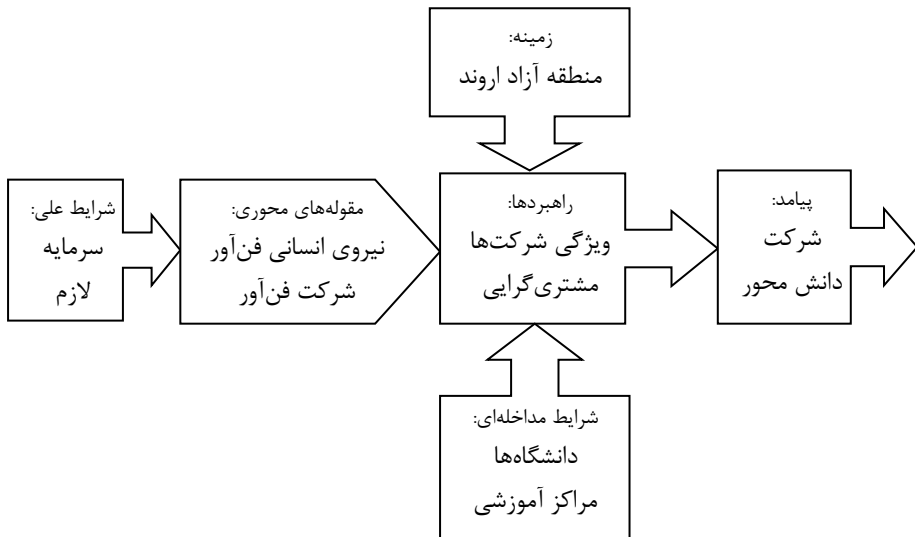
#### ۴-۲- کدگذاری محوری

در مرحله دوم یا همان کدگذاری محوری، بر اساس مدل پارادایمی کدگذاری محوری، یک مقوله اصلی از فهرست طبقات (مراحل قبل) انتخاب شد و در مرکزیت فرآیند کدگذاری محوری قرار گرفت.



از آنجاکه تأکید بر عوامل کلیدی موفقیت، با وجود روابط میان عوامل، مهمتر از عوامل منحصر به فرد است؛ اما سازوکاری برای این روابط ارائه نمی‌گردد. همچنین، این رویکرد، به فرآیندهای موجود به‌صورت فرآیندهایی ایستا می‌نگرد نه فرآیندهایی پویا و در حال تغییر (Fortune and White 2006).

بدین ترتیب، بر اساس ماهیت طبقات ایجادشده و همچنین روابط نهفته بین آن‌ها و تعیین جایگاه هر مقوله و نوع تأثیرگذاری آن در انتقال دانش فنی در شرکت‌های تولیدی در منطقه آزاد اروند مدل اولیه از نتایج تفسیر کدهای استخراجی با در نظر گرفتن مقوله‌ای در مرکز این مدل حاصل شد و درنهایت، با استفاده از ادبیات موجود در سایر پژوهش‌ها تفسیر و تحلیل شد (شکل ۲).



شکل ۲. مدل اولیه کدگذاری محوری نتایج

۴-۲-۱- مقوله‌های محوری- نیروی انسانی فن‌آور و شرکت فن‌آور: نیروی انسانی فن‌آور به افرادی اطلاق می‌شود که ویژگی‌های شخصیتی و شناختی خاص و به‌ویژه ایده فناورانه دارند و برای فرآیند صنعتی شدن و توسعه، تسهیل‌کننده کلیدی محسوب می‌شوند (Rothwell and Zegveld 1998). نیروی انسانی فن‌آور با توان ایده و خلاقیت بالای خود ضمن تسهیل خلق دانش جدید و انتقال آن در سازمان نقش مهمی در ایجاد سازمان دانش‌محور دارد. به‌طورکلی، نیروی انسانی دانش‌محور دارای مؤلفه‌های کلیدی ذیل است:

۱. ایده پرداز است.
۲. تسهیل‌گر فناوری و انتقال‌دهنده دانش در سازمان است.
۳. دارای ویژگی‌های شخصیتی‌ای همچون کنجکاوی، تلاش، تفکر انتقادی و ... است.

شرکت فن آور به شرکتی می‌گویند که خصوصی و یا تعاونی است و به‌منظور هم‌افزایی علم و ثروت، توسعه اقتصاد دانش‌محور، تحقق اهداف علمی و اقتصادی ( شامل گسترش و کاربرد اختراع و نوآوری ) و تجاری‌سازی نتایج تحقیق و توسعه ( شامل طراحی و تولید کالا و خدمات) در حوزه فناوری‌های برتر و با ارزش‌افزوده‌ی فراوان به‌ویژه در تولید نرم‌افزارهای مربوط تشکیل می‌شود (سایت رسانه کریدور فناوری تا بازار).

**۴-۲-۲- شرایط مداخله‌ای- نقش دانشگاه‌ها:** دانشگاه‌ها در ایجاد بنگاه‌های مبتنی بر دانش نقش مداخله‌ای و ویژه دارند (شین<sup>۱</sup> به نقل از انصاری و حق‌شناس گرگابی ۱۳۹۵، ۶۱). بنگاهی که از دانشگاه مشتق می‌شود، تنش‌های تجاری‌سازی را کاهش داده و مکانیسمی را برای حرکت منافع اقتصادی دانش و فناوری در سطوح ملی و منطقه‌ای فراهم می‌کند. درواقع، بنگاه مشتق از دانشگاه، بنگاهی است که بر مبنای ایده‌های تکنولوژیک توسعه‌یافته به‌وسیله‌ی اعضای دانشگاه (اعضای هیئت‌علمی، کارکنان و دانشجویان) توسط دانشگاه تأسیس می‌شود (طالبی و زارع یکتا ۱۳۸۷). به‌طور خلاصه، می‌توان این نقش را در قالب سه وظیفه مهم طبقه‌بندی کرد:

- ۱ نقش آموزشی که دانشگاه با بالا بردن سطح دانش جامعه و تربیت نیروی انسانی توانمند و دارای دانش و تخصص می‌تواند برای استفاده شرکت‌ها تربیت نماید.
- ۲ نقش پژوهشی که دانشگاه‌ها با تحقیقات علمی به خلق ایده‌ها و روش‌های نو و کشف منابع جدید پرداخته و از این طرق باعث توانمندسازی شرکت‌ها و سازمان‌های تولیدی می‌شود.
- ۳ نقشی که از طریق خوشه‌ها، پارک‌های فناوری، مراکز رشد و امثال آن در ایجاد بنگاه‌های فناورانه ایفا می‌کند. به‌علاوه، دانشگاه‌ها از طریق خوشه‌ها، مراکز رشد و پارک‌های فناوری از کارآفرینان فن‌آور حمایت می‌کنند و زمینه ایجاد بنگاه‌های فناورانه پیشرفته را فراهم می‌سازند.

#### **۴-۲-۳- مراکز آموزشی:**

پژوهش در زمینه مسائل بنگاه‌های کوچک حاکی از آن است که حل مسائل و چالش‌های بیرونی این‌گونه بنگاه‌ها با استفاده از آموزش مثل کارآموزی شغل، مشاوره و ... امکان‌پذیر است (انصاری و حق‌شناس گرگابی ۱۳۹۵، ۶۱). دانش لازم درباره نحوه ایجاد و تکامل کسب‌وکارهای فناورانه محدود است. به‌بیان‌دیگر، دانشجویان علوم فنی و مهندسی با چگونگی تجاری‌سازی ایده‌های خود در حوزه فناوری‌ها آشنایی لازم را ندارند. درواقع، آموزش تجاری‌سازی فناوری به دانشجویان و مالکان کسب‌وکارهای فناورانه توسط مراکز آموزشی مقوله‌ای بسیار تأثیرگذار بر توسعه کسب‌وکارهاست. این مراکز می‌توانند با انجام سه وظیفه ذیل نقش مهم و واسطه‌ای در دانش‌محور شدن سازمان‌ها ایفا کنند:

۱. آموزش کسب و کار: مراکز آموزشی می‌توانند با آموزش قواعد تجاری و رقابت به افراد و شرکت‌ها نقش فعالی ایفا کنند.
۲. آموزش مدیریتی: آموزش توانمندی مدیریتی، برنامه‌ریزی، کنترل و هدایت سازمانی می‌تواند برای تبدیل شرکت‌ها بسیار مؤثر باشد.
۳. آموزش فنی و مهارت تولیدی: توانمندسازی فنی و تخصصی نیروی انسانی شرکت‌ها بسیار اثربخش خواهد بود.

**۴-۲-۴- راهبردها- وضعیت شرکت‌ها:** شرکت‌ها از لحاظ نقش اساسی در ترغیب اشتیاق افراد به ایده و نوآوری دارند. ساختار سازمان‌های دانش‌محور یا سازمانی دانش‌بنیان به ساختارهایی اطلاق می‌شود که طی آن سازمان به تولید ثروت، دانش یا سرمایه فکری خود می‌پردازد. به بیان دیگر، شرکت‌ها نقشی اساسی در کسب و کارهای مخاطره‌آمیز دارند، به ایجاد انگیزه برای نوآوری و کشف فرصت‌های بازار علاقه‌مند هستند و می‌کوشند ارزش‌های کارآفرینانه را در فرهنگ خویش القاء کنند و کارآفرینان سازمانی را به وجود آورند. شرکت‌های زایشی شرکت‌های برخاسته از یک سازمان مادر بر مبنای کارآفرینی سازمانی به وجود می‌آورند (انصاری و حق‌شناس گرگابی ۱۳۹۵، ۶۲).

برای دانش‌محور شدن شرکت‌ها تغییر در ۳ ویژگی ساختار، فرهنگ و فرآیندهای سازمانی مورد نیاز هست.

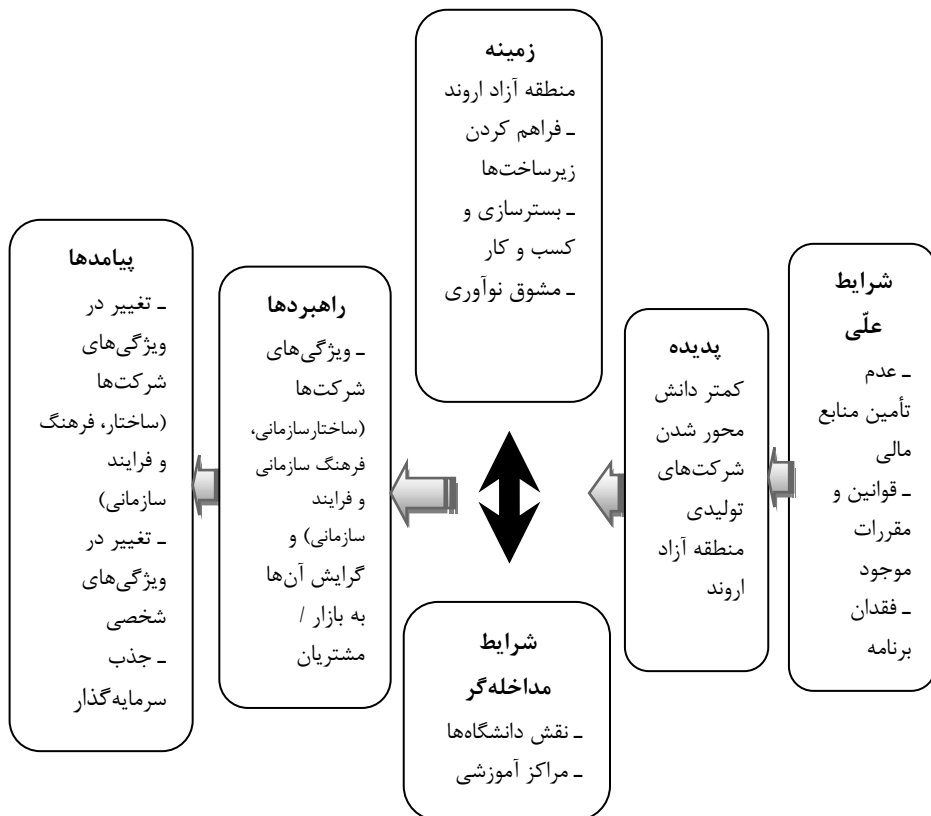
**۴-۲-۵- گرایش به بازار/ مشتریان:** گرایش به بازار و توجه به مشتریان نقشی اساسی در توسعه کسب و کار ایفا می‌کند. کارآفرینان فن‌آور اغلب بر چالش‌های فناورانه و توسعه محصول تمرکز می‌کنند. درحالی‌که باید بر بازخورد بازار، چگونگی موفقیت در تجاری‌سازی و بازاریابی محصولات فناوری پیشرفته با راهبردهای رشد بالا، بین‌المللی کردن موضوعات، موضوعات محیطی و بسیاری دیگر از موضوعات مرتبط با بازار متمرکز شوند (انصاری و حق‌شناس گرگابی ۱۳۹۵، ۶۳).

**۴-۲-۶- شرایط علی: تأمین سرمایه:** تحقیقات در حوزه تأمین مالی برای ایجاد و رشد شرکت‌های کوچک حاکی از آن است که «تأمین مالی»، یکی از چالش‌های جدی این‌گونه شرکت‌هاست؛ بنابراین، این‌گونه شرکت‌ها از منابع درونی مختلفی برای تأمین مالی خود استفاده می‌کنند. تأمین مالی در فرآیند توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط موضوعی متفاوت با تأمین مالی در شرکت‌های عمومی و بزرگ است. به همین دلیل، روش‌های تأمین مالی توسعه کسب و کارهای فناورانه اهمیت زیادی دارند (Denis 2004).

**۴-۲-۷- زمینه:** منطقه آزاد اروند باید شکل‌گیری بنگاه‌ها را تسریع و رشد بنگاه‌های کوچک و متوسط را تشویق کند. هدف دیگر باید اتخاذ معیارهای مشخص و معین برای تضمین یک محیط مساعد

کسب‌وکار برای ایجاد و توسعه کسب‌وکار فناورانه باشد. منطقه آزاد می‌تواند از طریق تحریک عرضه و تقاضای کارآفرینی و همچنین فراهم کردن زیرساخت‌های نرم و سخت به توسعه کارآفرینی فناورانه کمک کنند.

۴-۳- **کدگذاری انتخابی:** در مرحله سوم یا همان کدگذاری انتخابی، سعی شد ارتباط منطقی بین طبقات تولیدشده در مراحل قبل به نحوی نظام‌مند ایجاد گردد. در این مرحله، روابط میان طبقات حاصل از مرحله اول و مرحله دوم از طریق یک شرح روایت گونه بیان شد. مطابق آنچه ارائه گردید برخی از عوامل کلیدی موفقیت حاصل از مدل، بیشتر ناظر بر عوامل زمینه‌ساز برای دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی بوده و برخی، بیشتر ناظر بر عوامل درونی و نیاز خود شرکت‌ها به تغییر و تحولات اساسی هستند. در نتیجه، می‌توان در این مرحله مطابق فرآیند دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند منتج از این پژوهش را طبق شکل ۳ نظریه‌سازی کرده و توضیح داد:



شکل ۳. روابط بین عوامل کلیدی موفقیت دانش‌بنیان سازی شرکت‌های تولیدی در منطقه آزاد اروند

با توجه به شکل ۳ که گویای رابطه عوامل کلیدی موفقیت در دانش محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند است، سازمان منطقه آزاد اروند با ایجاد ظرفیت لازم و تدوین قوانین و نظارت و کنترل خود و به‌طور غیرمستقیم با ایجاد فضاهای آموزشی و فراهم کردن زمینه لازم، موجب تغییر در شرکت‌ها می‌شود. همان‌گونه که از شکل ۳ مشخص است عوامل زمینه‌ساز که منطقه آزاد اروند است با فراهم کردن زیرساخت‌های لازم و محیط کسب‌وکار لازم برای دانش‌بنیان شدن شرکت‌ها نقش مهمی در این مسیر ایفا می‌کند. دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و مشاوره‌ای با پرورش نیروهای ایده‌پرداز و خلاق و سازمان منطقه آزاد اروند با فراهم کردن زیرساخت‌های لازم و محیط کسب‌وکار لازم در این زمینه به دانش‌محور شدن شرکت‌های منطقه آزاد کمک شایان توجهی می‌کند. دانشگاه‌ها به‌عنوان متولیان اصلی تربیت و پرورش منابع انسانی متخصص در جامعه، نقش اساسی دارند، توجه به مقوله‌ی نیروی انسانی ایده‌پرداز به توسعه‌ی بهتر این امر کمک می‌کند. شاید تغییر رویکرد دانشجویان و دانش‌آموختگان از کارجویی به کارآفرینی به سبب درک این مطلب است که در دنیای امروز دانش‌آموخته‌ای نسبت به سایرین دارای مزیت رقابتی است که پا را از حوزه‌ی دانش و محفوظات خود فراتر گذاشته و در حل مسائل عملی آن محدوده‌ی تخصصی، مهارت داشته و صاحب خلاقیت و ایده باشد. به همین دلیل است که آموزش نیروی انسانی ایده‌پرداز در دو حالت ساخت‌یافته با برنامه‌های آموزشی گوناگون و گاهی با صرف وقت زیاد یا کارگاه‌ها و سمینارهای آموزشی کوتاه‌مدت موردتوجه بیشتری قرار گیرد در توان‌بخشی دانشگاه‌ها اثرگذار باشد. دانشگاه‌ها می‌توانند و انتظار می‌رود که با تکیه بر رسالت اصلی خود یعنی آموزش و پژوهش، مسیر را برای بهره‌برداری از قابلیت‌های ایجادشده در دانش‌آموختگان، از طریق ایجاد پارک‌های علم و فناوری و زمینه‌های دانش‌بنیان هموار و رشد مداوم دانشگاه، صنعت، دولت و سایر بخش‌های جامعه را در همه‌ی زمینه‌ها عینیت بخشند.

وجود نیروی انسانی ایده‌پرداز و متخصص و خلاق به‌عنوان عامل محوری با ایفای نقش کلیدی در تبدیل و تغییر سازمان نقشی مرکزی دارد که بدون آن، شکل‌گیری سازمانی دانش‌محور بسیار بعید و دور از دسترس است. از طرفی، توانمندی سازمان در جذب سرمایه جهت عملیاتی کردن ایده‌ها و نوآوری‌های سازمانی و دانش‌محور شدن سازمان نسبت به قبل، مستلزم سرمایه نقدی، بسیار مهم، اثرگذار و کلیدی است و لازم است سیاست بانک‌ها و مؤسسات اعتباری به‌گونه‌ای تنظیم شود که بتواند سرمایه لازم را فراهم سازد.

درنهایت، ازجمله عوامل حیاتی دیگر می‌توان به تغییرات سازمان و تغییر در ویژگی‌های سازمانی اشاره کرد که بدون تغییر در آن، به‌خصوص تغییر در فرآیندهای سازمانی، فرهنگ‌سازمانی و ساختار سازمانی نمی‌توان از جاری شدن دانش در سازمان یا تغییر در رویکرد سنتی سازمان صحبت کرد و به دانش‌بنیان شدن سازمان امیدوار بود.

## ۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

دانش فنی همواره یک دارایی باارزش و قابل خرید و فروش برای سازمان‌ها محسوب می‌گردد، و لذا فرآیند آشکارسازی آن بسیار بااهمیت است. اگر دانش تلویحی موجود در سازمان‌های تولیدی که از آن به دانش فنی نیز تعبیر می‌گردد، با رعایت عوامل کلیدی موفقیت در مدیریت دانش، به شکل ساخت‌یافته به دانش آشکار تبدیل نگردد، و یا اگر در مرحله انتقال دانش فنی، مؤلفه‌های دانشی آن به‌خوبی شناسایی و الگوبرداری نگردد، درواقع سازمان هزینه‌های سنگین پنهان و ثبت‌نشده‌ای را بدون تبدیل شدن به دارایی مشهود پرداخت می‌کند. بعلاوه مدیریت دانش در سازمان‌های تولیدی باید به‌گونه‌ای باشد که دانش فنی حاصل از تجربه به‌کارگیری علم در سازمان‌ها و یا دانش فنی حاصل از انتقال، به سرمایه دانش فنی ساختاری در سازمان تبدیل گردد. تبدیل شدن دانش فنی فردی، به دانش فنی ساختاری، موجب می‌گردد تا ریسک ناشی از وابستگی سازمان به افراد به حداقل کاهش یابد.

امروزه در بسیاری از کشورها، از جمله کشور ایران، صحبت‌های زیادی از لزوم حرکت اقتصادی به سمت اقتصاد دانش‌بنیان یا دانش‌محور به میان می‌آید و در بسیاری از مجادلات علمی و پژوهشی به این موضوع پرداخته‌شده و موانع و عوامل حیاتی بسترساز آن موردبررسی قرارگرفته‌اند. از این حیث، در بسیاری از پژوهش‌ها بیشتر نگاه‌ها معطوف به ایجاد سازمان‌هایی با رویکرد دانش‌محور بوده است تا تغییر شرکت‌های موجود به شرکت‌هایی با رویکرد دانشی، خلاق و پیشرو. شرکت‌های دانش‌محور در چرخه اقتصادی کشور و پیشرفت جامعه اهمیت فراوانی دارند ولی نباید از این موضوع چه در عرصه تئوریک چه در عرصه اجرایی غافل شد. به‌طوری‌که پرداختن به موضوع عوامل مؤثر بر دانشی شدن سازمان‌ها، در میان تحقیقات داخلی به‌ندرت به چشم می‌خورد. اگر در اقتصاد داخلی بتوانیم شرکت‌های ناکارآمد را با استفاده از ظرفیت و پتانسیل نهفته‌شان و با رویکرد اقتصاد دانش‌محور احیاء کنیم دیگر لزومی به تأکید صرف بر تأسیس شرکت‌هایی دانش‌محور با حجم سرمایه‌گذاری بسیار نیست.

در این پژوهش، با استفاده از روش کیفی و نظریه داده بنیان که تنها راه ممکن برای انجام یک تحقیق منطبق بر واقعیات روز منطقه آزاد اروند بود به دنبال دستیابی به عوامل کلیدی موفقیت دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند بوده و با انجام مصاحبه با ۳۰ نفر از مدیران عامل یا مدیران تولید باتجربه شرکت‌های این منطقه و انجام فرآیند کدگذاری باز و استفاده از ادبیات علمی منطبق بر موضوع، به تشریح نتایج پرداخته شد. بر اساس نتایج این پژوهش منطقه آزاد اروند با زمینه‌سازی کسب‌وکار، ایجاد زیرساخت‌ها، نظارت و کنترل بر اجرا می‌تواند زمینه دانش‌محور شدن شرکت‌ها را فراهم سازد. با توجه به نتایج مصاحبه‌ها و کدگذاری باز، این موضوع به‌طور ضمنی برای محقق ثابت شد که منطقه آزاد اروند می‌تواند به‌طور غیرمستقیم بر دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی تأثیرگذار باشد. به‌گونه‌ای که سایر عوامل کلیدی موفقیت از جمله دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی یا مؤسسات سرمایه‌گذار و بانک‌ها متأثر از منطقه آزاد هستند.

شرایط مداخله‌ای که تقویت و رشد سریع‌تر فرآیند دانشی شدن شرکت‌ها را تسهیل می‌کند به کمک دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی ایجاد می‌شوند. همانطور که شین (۲۰۰۴) نیز بیان کرد دانشگاه‌ها در ایجاد

بنگاه‌های مبتنی بر دانش نقش مداخله‌ای و ویژه‌ای دارند. به‌گونه‌ای که دانشگاه‌ها با انجام فعالیت علمی و پژوهش می‌توانند باعث تزریق دانش به درون شرکت‌ها شوند. پژوهش حاضر نیز همچون پژوهش‌های بولتون (۱۹۷۱) و تاد (۲۰۰۳) به اهمیت نهادهای آموزشی در رشد و توسعه شرکت‌های دانش‌محور دست‌یافت.

نیروی انسانی فن‌آور، با توان ایده و خلاقیت بالای خود ضمن تسهیل خلق دانش جدید و انتقال آن در سازمان، در ایجاد سازمانی دانش‌محور، نقش مهمی دارد. این نتیجه با نتایج کلمبو، آدا و پیوا<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، رانیکو<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) و اوشی، چاگ و آلن<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) همخوانی دارد.

راهبردهای مرتبط به خود سازمان‌ها (ابعاد ساختاری، فرآیندی و فرهنگی) که جزو عوامل درونی آن‌ها و از عوامل قابل کنترل سازمانی هستند می‌توانند تأثیرات بسیار زیادی بر رشد دانش شرکت‌ها بگذارند. راهبردهای مورد نتیجه پس از پژوهش حاضر با پژوهش‌های نوناکو (۱۹۹۸)، گارتنر (۱۹۸۵)، ژیانو (۲۰۰۸)، آل و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد.

درنهایت، باید به شرایط علی، اشاره نمود که به رشد دانش شرکت‌ها کمک می‌کند. نتایج نشان داد که تأمین سرمایه، تأمین مالی در فرآیند توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط موضوعی متفاوت با تأمین مالی در شرکت‌های عمومی و بزرگ است. به همین دلیل روش‌های تأمین مالی توسعه کسب‌وکارهای فناورانه اهمیت زیادی دارد و عامل کلیدی موفقیت در دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند است. می‌توان عوامل کلیدی موفقیت برای دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند را در قالب این موارد جمع‌بندی نمود:

- منطقه آزاد (زمینه‌سازی کسب‌وکار، نظارت، ایجاد زیرساخت و...)
- دانشگاه‌ها (نقش آموزش، پژوهشی و تربیت نیروی انسانی)،
- مراکز آموزشی (آموزش‌های کسب‌وکار)،
- ویژگی‌های سازمانی (فرهنگ، ساختار، فرآیند)،
- مشتری‌گرایی شرکت‌ها، سرمایه لازم (جذب سرمایه)
- نیروی انسانی خلاق، دانشور و متخصص.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش به خط‌مشی‌گذاران جهت دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی منطقه آزاد اروند سه پیشنهاد ارائه می‌شود:

۱. بازآفرینی نقش دولت و خصوصاً منطقه آزاد اروند در دانش‌محور سازی شرکت‌ها: با توجه به اهمیت و جایگاه دولت و منطقه آزاد اروند و بهره‌گیری از پژوهش‌های کاربردی برای تعیین این‌که دولت و منطقه آزاد اروند چگونه می‌توانند با توجه به نتایج این تحقیق و تغییر در مکانیسم‌های اداری زمینه‌ساز دانش‌محور شدن شرکت‌ها شوند.

۲. بازنگری وظایف محوله به دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و مشاوره‌ای برای تغییر در عملکرد آن‌ها در راستای دانش‌محور شدن شرکت‌ها و تربیت نیروهای فن‌آور و ایده پرداز و انجام پژوهش‌هایی با رویکرد کاربردی و مفید.
۳. لزوم انجام پژوهش‌های کاربردی با ماهیت: الف) نحوه جذب سرمایه توسط شرکت‌هایی با رویکرد دانش‌محور و فناور، ب) ویژگی‌های ساختاری، فرهنگی، فرآیندی لازم برای شرکت‌هایی با رویکرد دانش‌محور.



## فهرست منابع

- آتشگر، کریم . ۱۳۹۲. الگویی برای مستندسازی دانش آشکار و آشکارسازی دانش تلویحی با تمرکز بر دانش فنی شرکت‌های تولیدی. نشریه بین‌المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید، شماره ۱، جلد ۲۴، خرداد ۹۲، ص ۴۱-۲۴.
- آفاخانی، حسنعلی، و سید علی‌اکبر حسین زاده. ۱۳۹۰. بررسی عوامل تأثیرگذار بر فرآیند خلق دانش در شرکت‌های کوچک و متوسط استان مازندران. پژوهشنامه مدیریت اجرایی، سال سوم، شماره ششم، ص ۲۷-۱۴.
- انصاری، منوچهر، و محمد حق‌شناس گرگابی. ۱۳۹۵. شناسایی و تبیین عوامل کلیدی موفقیت دانش‌محور شدن شرکت‌های تولیدی ایران بر اساس روش روش نظریه زمینه‌ای. فصلنامه مدیریت توسعه فناوری، دوره سوم، شماره ۵، تابستان ۹۵.
- انتظاری، یعقوب، و حسن محبوب. ۱۳۹۲. تحلیل توسعه اقتصاد دانش ایران بر اساس سند چشم‌انداز ۱۴۰۴. فصلنامه راهبرد فرهنگ، دوره ۶، شماره ۲۴، ص ۹۷-۶۵.
- باباخانیان، مهدی. ۱۳۹۳. عوامل مؤثر بر راه‌اندازی شرکت‌های دانش‌بنیان؛ مطالعه شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در پارک علم و فناوری استان تهران. دومین کنفرانس بین‌المللی تجاری‌سازی فناوری، تهران، پارک علم و فناوری دانشگاه تهران.
- بیایانگرد، اسماعیل. ۱۳۸۸. روش‌های تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی. جلد اول، نشر دوران، چاپ چهارم.
- تاری، مهدیه، محمود مرادی، و مصطفی ابراهیم پور. ۱۳۹۴. بررسی عوامل مؤثر بر رشد و موفقیت شرکت‌های دانش‌بنیان. فصلنامه رشد فناوری، سال دوازدهم، شماره ۴۵، مستان ۹۴.
- خیاطیان، محمدصادق، سید حبیب‌الله طباطبائیان، مقصود امیری، مهدی ایاسی. ۱۳۹۴. تحلیل محتوای ویژگی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان. مجله پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، دوره ۵، شماره ۲، ص ۴۷-۲۱.
- رضایان، علی، و علی عبدالهی نیسیانی. ۱۳۹۵. بازشناسی عوامل کلیدی موفقیت در مدیریت نظام اسلامی از منظر نظریه سیستمی. چشم‌انداز مدیریت دولتی، ص ۴۳-۱۵.
- زندحسامی، حسام، و مریم حقیقت طلب. ۱۳۹۳. شناسایی و رتبه‌بندی موانع جریان دانش بر اساس چرخه مدیریت دانش سازمان. مدیریت صنعتی، دوره ۹، شماره ویژه‌نامه مدیریت دانش، ۱۲-۱.
- سروری شیلکی، زهرا. ۱۳۹۳. شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی محصولات شرکت‌های دانش‌بنیان، شاهد تجربی؛ شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در مرکز رشد شمال ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و علوم اداری، دانشگاه مازندران.
- صلصالی، مهوش، علی فخر موحدی، و محمدعلی چراغی. ۱۳۸۶. تحقیق گراند تئوری در علوم پزشکی فلسفه و اصول کاربردی. نشر بشری، تهران، ص ۱۷۱.

صفایی، ناصر، فرشته طالقانی نیا، و احمد کیامنش . ۱۳۹۶. شناسایی و رتبه‌بندی عوامل کلیدی موفقیت مدیریت دانش در شرکت‌های دانش‌بنیان (مطالعه موردی: پارک علم و فناوری دانشگاه تهران).

فصلنامه رشد فناوری، سال سیزدهم، شماره ۵۰، بهار ۹۶.

طالبی، کامبیز، و محمدرضا زارع یکتا. ۱۳۸۷. آموزش کارآفرینی دانشگاهی و نقش آن در ایجاد و توسعه‌ی شرکت‌ها کوچک و متوسط دانش‌بنیان. فصلنامه توسعه‌ی کارآفرینی، سال اول، شماره ۱، پاییز ۸۷.

مهر علی زاده، عبدالله، مسعود صفایی مقدم، ابراهیم صالحی عمران، و محمدرضا علم . ۱۳۹۲. مبانی نظری و عملی پژوهش (کمی، کیفی و آمیخته) در علوم انسانی. انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز، چاپ اول.

- Alazmi, M., and Zairi, M. 2003. Knowledge management critical success factors. *Total Quality Management & Business Excellence*, 14(2), 199-204.
- Ale, M., Toledo, C., Chiotti, O., Galli, M. (2014). A conceptual model and technological support for organizational knowledge management. *Science of Computer Programming*, 95(1): 73-92.
- Akhavan, P., M. Jafari, M and M. Fathian. 2005. "Exploring the Failure Factors of Implementing Knowledge Management System in Organizations", *Journal of Knowledge Management Practice*, Vol. 6, May, pp. 1-9.
- Bixler, Charie. 2004. "Knowledge Management: A Practical Solution for Emerging Global Security Requirements", *KM World*, Vol. 11, No. 5, pp. 18-28.
- Bolton, J. E. 1971. *Small Firms: Report of the Committee of Inquiry on Small Firms Cmnd. 4811* London.
- Bullen, C.V. and Rockart, J.F., 1981. *A Primer on Critical Success Factors*. Centre for Information Systems Research Working Paper, No 69, Sloan School of Management, M.I.T. Cambridge, MA.
- Colombo, M. G., D'Adda, D., & Piva, E. 2010. The contribution of university research to the growth of academic start-ups: an empirical analysis. *The Journal of Technology Transfer*, 35(1), 113-140.
- Creswell, J. W., and Poth, C. N. 2017. *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage publications.
- Clark, T. 2001. The knowledge economy. *Education Training Journal*, 43, 189-196.
- Davis, s. 2009. Becoming a knowledge base business. *International Journal of Technology Management*, 14, 60-73. 2009.
- Davis, T. 1996. "Managing Knowledge-Work Support Function", *Journal of General Management*, Vol. 22, No. 1, pp. 68-86.
- Day, J and J. Wendler. 1998. "Best Practice and Beyond: Knowledge Strategies", the *McKinsey Quarterly*, No. 1, Feb., pp. 19-25.
- Denis, D. J. 2004. Entrepreneurial finance: an overview of the issues and evidence. *Journal of corporate finance*, 10(2), 301-326.-
- Drew, S. 1997. "From Knowledge to Action: the Impact of Benchmarking on Organizational Performance", *Long Range Planning*, Vol. 30, No. 3, pp. 427-441.

- Du Plessis, M. 2007. Knowledge management: what makes complex implementations successful? *Journal of knowledge management*, 11(2), 91-101.
- Eirik Hop, 2015. Including Knowledge Creation & Enabling in Risk Management .MSc Industriell Økonomi, Universitetet i Stavanger, Det teknisk-naturvitenskapelige fakultet, Institutt for Industriell Økonomi, Risikostyring og Planlegging.
- Eugene Jennex, M. 2014. A proposed method for assessing knowledge loss risk with departing personnel. *VINE: The journal of information and knowledge managementsystems*, 44(2), 185-209.
- Fortune, J., and White, D. 2006. Framing of project critical success factors by a systems model. *International journal of project management*, 24(1), 53-65.
- Gartner, W. B. 1985. A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of management review*, 10(4), 696-706.
- Hsieh, C. H. 2013. Patent value assessment and commercialization strategy. *Technological Forecasting and Social Change*, 80(2), 307-319.
- Hrebiniak, L. G. 2013. *Making strategy work: Leading effective execution and change*. FT Press.
- Jennex, M.E., and Olfman, L. 2004. Modeling knowledge management success. *Proceedings of the Conference on Information Science and Technology Management (CISTM)*.
- Jennex, M. E., and Durcikova, A. 2013, January. Assessing knowledge loss risk. In *System Sciences (HICSS), 2013 46th Hawaii International Conference on* (pp. 3478- 3487). IEEE.
- Lindner, F., and Wald, A. 2011. Success factors of knowledge management in temporary organizations. *International Journal of project management*, 29(7), 877-888.
- Laranja, M., and Fontes, M. 1998. Creative adaptation: the role of new technology based firms in Portugal. *Research Policy*, 26(9), 1023-1036.
- Martin, E. W. 1982. Critical success factors of chief MIS/DP executives. *MIS quarterly*, 1-9.
- McCune, J. 1999. "Thirst for Knowledge", *Management Review*, Vol.88, No. 4, pp. 10-12.
- Moffett, S., R. McAdam and S. Parkinson. 2003. "An empirical Analysis of Knowledge Management Applications", *Journal of knowledge Management*, Vol. 23, No. 3, pp. 6-26.
- Munhall, P. L. 2012. Epistemology in nursing. *PL Munhall (Ed.), Nursing research: A qualitative perspective*, 5, 69-94.
- Nonaka, I. 1998. *Harvard business review on knowledge management*. Harvard Business School Press: Boston.
- Oakey, R. P. 2003. Technical entrepreneurship in high technology small firms: some observations on the implications for management. *Technovation*, 23(8), 679-688.
- O'Brien, O and R. Crause. 1995. "Employee Involvement in Performance Improvement: a Consideration of Tacit Knowledge, Commitment and Trust", Vol. 17, No. 3, pp. 110- 120.

- Omotayo, Funmilola Olubunmi, "Knowledge Management as an important tool in Organisational Management:A Review of Literature" .2015.Library Philosophy and Practice (e-journal). Paper 1238. <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1238>.
- O'Shea, R. P., Chugh, H., & Allen, T. J.2012. Determinants and consequences of university spinoffactivity: A conceptual framework. *Journal of Technology Transfer*, 33(6), 653–666.
- Paavo, R.2015. Incremental and Radical Innovation in Coopetition The Role of Absorptive Capacity and Appropriability, (2015).
- Pinto, J. K., and Slevin, D. P. 1987. Critical factors in successful project implementation. *IEEE transactions on engineering management*, (1), 22-27.
- Rannikko, H, .2012. Early Development of New Technology-Based Firms, A Longitudinal Analysis on New Technology- Based Firms' Development from Population Level and Firm Level Perspectives, Hanken School of Economics.
- Rehman, M., Mahmood, A. K., Sugathan, S. K., and Amin, A. 2012. Implementation of knowledge management in small and medium enterprises. *Journal of Knowledge Management Practice*, 11(1), 234-259.
- Rockart, John F. 1982. The changing role of information systems executive: A critical success factors perspective. *Sloan Management Review*, 24(1), 3-13.
- Rothwell, R., and Zegveld, W. 1982. Innovation and the small and medium sized firm. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship.
- Ryan, S.D and V.R. prybutok.2001. "Factors Affecting Knowledge Management Technologies: a Discriminative Approach", *Journal of Computer Information Systems*, Vol. 41, No.3, pp. 31-37.
- Sachin K. Patil, Ravi Kant, .2014. "Knowledge management adoption in supply chain: Identifying critical success factors using fuzzy DEMATEL approach", *Journal of Modelling in Management*, Vol. 9 Issue: 2, pp.160-178, <https://doi.org/10.1108/JM2-08-2012-0025>.
- Scriven, M., Glaser, B. G., and Strauss, A. L. 1968. The Discovery of GroundedTheory: Strategies for Qualitative Research.
- Shane, S. A. 2004. Academic entrepreneurship: University spinoffs and wealth creation.Edward Elgar Publishing.
- Skyrme,D and D. Amidon.1997."The Knowledge Agenda",*Journal of Knowledge Management*,Vol.1, No.1, pp. 27-37.
- Stucki, A. 2009. Internal and External Factors Influencing the Implementation and Diffusion of the Open Innovation Models: The Case of the Postal Sector. In *3rd Global Postal Research and Education Network Conference* (No. MIR-CONF-2009-009).
- Sveiby, K.A.2001. Knowledge-based theory of the firm to guide in strategy, formulation. *Journal of Intercultural Capital*, 2(4), 344-358, 2001.
- Strauss, A., and Corbin, J. 2008. *Basics of qualitative research*. Translated by Mohammadi, Biok, Tehran: Human Science & Cultural Studies Center Publication.

- Tobin, T.2003. “*Ten Principals for Knowledge Management Success*”, Gartner, Stanford, CT Inc.
- Wilson, L and D. Asy.1999. “*Putting Quality in Knowledge Management*”, Quality Progress, Vol. 32, No. 1, pp. 25-31.
- Wu, W. W. 2012. Segmenting critical factors for successful knowledge management implementation using the fuzzy DEMATEL method. Applied Soft Computing, 12(1), 527-535.
- Xiao, W. (2008). Determinants of New Technology-Based Firms Performance in Catch-up Regions: Evidence from the US Biopharmaceutical and IT Service Industries, 1996--2005. ProQuest.
- Yew Wong, K. 2005. Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, 105(3), 261-279.

## Identifying and explaining the key factors for the success of knowledge-based manufacturing companies in Arvand Free Zone

**Mohammad Makvandi**

*Ph.D.Student in Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.*

**Yadollah Mehralizadeh**

*Yadollah Mehralizadeh, Professor, Department of Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran and Department of Educational Management, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran. <sup>1</sup>*

**Mohammad Hosseinpour**

*Associate Prof, Department of Educational Management, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.*

**Abstract:** The main purpose of the present research is to identify and explain the key success factors in the knowledge base of the manufacturing companies of Arvand Free Zone using the Foundation Data Theory. The grounded theory or data theory is a qualitative research method, which develops a theory using a data set. In this research, interviews were conducted with 30 managers or managers of companies in Arvand Free Zone. The main criterion for determining the sample size was to reach the theoretical saturation point. All subjects were selected using a targeted approach. Data coding and analysis were done in three stages. Finally, the paradigm model was the key factors for the success of the knowledge base of the manufacturing companies of Arvand Free Zone. According to the results of this research, 7 key components of internal and external identified that are Arvand Free Zone (business foundation, infrastructure creation, ...), universities (research role, training and training of human resources), educational centers (business education and work), organizational characteristics (culture, structure, process), customer orientation, required capital (capital attraction) and, ultimately, creative, scholarly and expert manpower.

**Keywords:** Arvand Free Zone, Foundation Data Theory, Key Success Factors, Knowledge Based Manufacturing Companies.