

ارائه‌ی چارچوبی مفهومی جهت راه‌اندازی شرکت‌های استارت‌آپی در صنعت مدیریت ساخته‌ها

Providing a Conceptual Framework for Launching Start-up Companies in the Facilities Management Industry

روژان مقدمی^۱، بهنود برمایه ور^۲

چکیده

با عنایت به نوظهور بودن مفهوم و کارکرد مدیریت ساخته‌ها، پژوهش حاضر، با هدف ارائه یک چارچوب مفهومی جهت تسهیل فرآیندهای راه‌اندازی شرکت‌های استارت‌آپی در صنعت مدیریت ساخته‌ها با تأکید بر خدمات نوین نرم در دوره‌ی بهره‌برداری، پایه‌ریزی شد. در پژوهش کنونی، فرآیند شکل‌گیری استارت‌آپ‌ها (از مرحله‌ی شناسایی نیازهای بازار در صنعت ساخت‌وساز کشور به‌ویژه حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها؛ ایده‌ی اولیه تا عرضه در بازار) و همچنین ظرفیت‌ها و بسترهای مورد نیاز جهت راه‌اندازی آن‌ها مورد مطالعه قرار گرفته است. از این رو، رویکرد این پژوهش کاربردی و عمل‌گرایانه و با ماهیت کیفی، استقرایی-استنتاجی است. در این پژوهش، داده‌های گردآوری شده به‌صورت کتابخانه‌ای و میدانی، از طریق روش مضمونی و نیز بهره‌گیری از ویژگی‌های روش‌شناسی یا راهبرد نظریه‌ی داده‌بنیاد تحلیل شدند. در این راستا، پس از بررسی مبانی نظری و انجام مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و هدفمند با پانزده نفر از خبرگان مربوطه، داده‌ها در سه مرحله‌ی کدگذاری باز، محوری و انتخابی مورد تحلیل قرار گرفتند. پس از ارزیابی اعتبار خروجی‌ها، چارچوب مفهومی نهایی ترسیم و تبیین شد؛ و سرانجام به تأیید ده متخصص و کارشناس در این حوزه رسید. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند که استارت‌آپ‌های صنعت مدیریت ساخته‌ها نیازمند حرکت به سمت زایشی شدن و ایجاد یک ساختار نظام‌مند است که این امر می‌تواند با بکارگیری چارچوب مفهومی ارائه شده محقق شود. مقولات اصلی این چارچوب در بستر استارت‌آپی عبارتند از: بازاریابی، عوامل توسعه، عوامل سازمانی، عوامل کلان مرتبط، محدودیت‌ها، ویژگی محصولات و خدمات، مشتری مداری، منابع انسانی مرتبط، ویژگی موسسان و کارآفرینان و مدیریت ساخته‌ها.

کلید واژگان: شرکت‌های استارت‌آپی، مدیریت ساخته‌ها، خدمات نرم، خدمات سخت، پروژه‌های ساختمانی.

^۱ - کارشناسی ارشد، مدیریت پروژه و ساخت، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران. پست الکترونیکی: rozhanmoghadami@yahoo.com

^۲ - دانشیار، گروه فناوری معماری (مدیریت پروژه و ساخت)، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی: b.barmayehvar@art.ac.ir

در عصر حاضر، رشد روزافزون علم، پیشرفت سریع تکنولوژی و توسعه‌ی شتابان روش‌های نوین کسب‌وکار، سبب شکل‌گیری نوع جدیدی از شرکت‌ها با عنوان استارت‌آپ‌ها یا نوپاها گردیده است. استارت‌آپ‌ها سازمان‌هایی موقت هستند که هدف آن‌ها دست یافتن به یک مدل کسب‌وکار تکرارپذیر، قابل گسترش و مقیاس‌پذیر در جهت ارائه‌ی راه‌حل نوآورانه به یک مسئله است. قابلیت تکرارپذیری و مقیاس‌پذیری استارت‌آپ‌ها، سبب توسعه و پایداری آن‌ها در راستای تحقق هدف اصلی سودآوری بیشتر می‌شود (Aldianto et al., 2021). این درحالی است که تقریباً هیچ‌گونه تضمینی برای موفقیت استارت‌آپ‌ها از طریق راه‌حل ارائه شده وجود ندارد. استارت‌آپ‌ها ابتدا به شناسایی شکاف میان خدمات و محصولات موجود و خواسته‌ها و نیازهای جدید مشتریان می‌پردازند و سپس بر این اساس به طراحی محصولات و خدمات به‌گونه‌ای نوآورانه و خلاقانه که بتوانند نیاز مشتریان را به بهترین نحو برطرف نمایند، می‌پردازند.

یکی دیگر از بخش‌هایی که در چند سال اخیر بسیار به آن توجه شده، حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها (مدیریت تعمیر، نگهداری و بهره‌برداری) است. دوره‌ی بهره‌برداری از یک ساختمان، بخش اعظم چرخه‌ی حیات آن را شامل می‌شود. برآوردها نشان می‌دهند که هزینه‌های این دوره می‌تواند تا سه برابر بیشتر از هزینه‌های ساخت یک پروژه باشد. به همین دلیل نقش مدیریت صحیح و کارآمد ساختمان در این دوره بسیار حائز اهمیت است (Pishdad-Bozorgi et al., 2018) و با توجه به اینکه صنعت ساختمان شامل فازهای متفاوت پیش از اجرا، اجرا و بهره‌برداری است، استارت‌آپ‌ها می‌توانند در هر کدام از این فازها ورود کنند. به‌طور کلی، ایجاد یک سیستم یک‌پارچه که بتواند سیستم ارائه‌ی خدمات و صنعت ساختمان را به هم ارتباط دهد، سبب افزایش ورود استارت‌آپ‌ها به صنعت ساختمان، به‌ویژه حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها خواهد شد (Oti et al., 2016). در صورت پیاده‌سازی مدیریت ساخته‌ها به کمک استارت‌آپ‌ها، منافی چون افزایش رضایت ساکنان، ایجاد تمایز در راحتی و آرامش، تسهیل برندسازی برای سازندگان، یکپارچه‌سازی خدمات، تسهیل اداره ساخته‌ها و... حاصل می‌شود (Besiktepe et al., 2020).

استارت‌آپ‌ها از موثرترین عوامل پیشرفت اقتصادی در کشورهای توسعه‌یافته هستند. توانمندی این شرکت‌ها در حل مشکلات و پاسخ به نیازهای جامعه در حوزه‌های مختلف اقتصادی و اشتغال‌زایی چشم‌گیر آن‌ها، باعث گرایش کشورهای بسیاری به حمایت از این نوع کسب وکارها شده است (Prieger et al., 2016). استارت‌آپ‌ها در بخش‌هایی مانند حمل‌ونقل، هتل‌داری، انواع مختلف خدمات و غیره می‌توانند در افزایش نرخ رشد اقتصادی نقش مهمی را ایفا کنند. با این وجود استارت‌آپ‌ها در کشورهای در حال توسعه همواره با چالش‌های بزرگی مانند مشکلات حقوقی، عدم تامین مالی کافی، ضعف زیرساخت‌های فنی و سیاست‌گذاری‌های نامناسب مواجه هستند. در برخی از کشورهای مستعد از جمله ایران نیز فعالیت‌های استارت‌آپی طی چند سال گذشته به‌صورت جدی دنبال شده‌اند. هر چند که با وجود دارا بودن نیروهای متخصص و جوان فراوان، هنوز اثرگذاری استارت‌آپ‌ها در بخش‌های مختلف اقتصادی نادیده گرفته شده و نگاه جدی و حمایتی مناسبی در سطوح جامعه نسبت به این نوع کسب‌وکارها شکل نگرفته و مشکلات بسیاری در مسیر رشد و توسعه آن‌ها قرار دارد (Tari & Porhelm, 2020).

به‌طور کلی، استارت‌آپ‌ها در حال ورود به عرصه‌های مختلف هستند و موجب تحولات بنیادین و رشد اقتصادی چشمگیری در حوزه‌های مختلف شده‌اند. اکثر صنایع مهندسی از این پیشرفت‌ها در جهت رشد و توسعه استفاده کرده‌اند. صنعت ساخت‌وساز نیز از این تغییرات بی‌بهره نبوده اما سهم آن نسبت به سایر بخش‌ها کمتر است (Kyivska & Tsiutsiura, 2021). صنعت ساخت‌وساز در کشور ایران با توجه به افزایش رقابت و قیمت در بازار، با چالش‌های گوناگونی مواجه است. یکی از مهم‌ترین آن‌ها عدم توجه کافی به بهره‌برداری صحیح از ساخته‌ها است که موجب کوتاه شدن عمر مفید آن‌ها شده است. چرخه حیات پروژه در این صنعت عموماً شامل پنج فاز اصلی است؛ فاز آغاز پروژه، فاز برنامه‌ریزی، فاز اجرایی، فاز کنترل و نظارت و فاز اتمام پروژه (PMI, 2017). لیکن در سال‌های اخیر، فاز جدیدی در قالب فاز ششم با عنوان مدیریت ساخته‌ها یا همان فاز تعمیر، نگهداری و بهره‌برداری تعریف شده و در واقعیت مهم‌ترین و طولانی‌ترین فاز در چرخه‌ی حیات پروژه محسوب می‌شود. یکی از اهداف مهم این فاز که در صنعت ساخت ایران مغفول مانده، ارائه‌ی خدمات متنوع سخت (از جمله نگهداری تأسیسات ساختمان) و نرم (از جمله نظافت) به کاربران ساخته‌ها است.

با توجه به این نکته که در چند سال اخیر با شیوع بیماری‌های همه‌گیر نظیر کرونا، احساس نیاز به این جنس خدمات به‌ویژه خدمات نوین نرم بیش‌تر از قبل شده و با عنایت به این موضوع که اکثر شرکت‌هایی که به شیوه‌ی سنتی در حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها فعالیت می‌کنند، خدمات سخت را به ساکنین ساختمان‌ها ارائه می‌دهند، خلأ ارائه‌ی خدمات نرم توسط شرکت‌های فعال در این حوزه به شدت محسوس است (Pulkkinen & Trotskii, 2019). از این‌رو، این فاز که به تازگی در ایران مورد توجه قرار گرفته، در صورت پیاده‌سازی در قالب

شرکت‌های استارت‌آپی می‌تواند تحولی عظیم در صنعت ساخت‌وساز پدید آورد و منجر به پیدایش ساخته‌هایی شود که امکانات مختلفی از جمله، خدمات نوین نرم را در اختیار ساکنین ساخته‌ها قرار می‌دهند. به عبارت دیگر، سوال اصلی این پژوهش عبارت است از: راه‌اندازی شرکت‌های استارت‌آپی در صنعت مدیریت ساخته‌ها (بخش‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) با تأکید بر خدمات نوین نرم در دوره بهره‌برداری چگونه قابل تبیین در قالب یک چارچوب مفهومی است؟

۲- مبانی نظری

۲-۱- استارت‌آپ‌های حوزه ساخت و ساز

استیو بلنک^۱ که از پیشگامان نظریه‌پردازی در حوزه‌ی استارت‌آپ است، استارت‌آپ را چنین تعریف می‌کند: «سازمانی است که در جستجوی یک مدل کسب‌وکار تکرار پذیر و مقیاس‌پذیر، در شرایط عدم قطعیت بالا شکل گرفته است» (Blank, 2010). در این تعریف، سه نکته‌ی کلیدی درباره‌ی ویژگی‌های استارت‌آپ‌ها وجود دارد: نخست این که مجموعه‌های استارت‌آپی هنوز در وضعیت ابهام هستند و مدل کسب‌وکار خود را کشف نکرده‌اند؛ یعنی هنوز دقیقاً نمی‌دانند محصول‌شان چیست و مشتریان آن‌ها چه کسانی هستند و چگونه قرار است با ارائه‌ی محصول به مشتریان خود، ارزش ایجاد کنند. دومین ویژگی استارت‌آپ‌ها این است که شرکت‌های استارت‌آپی به دنبال یک مدل تکرارپذیر می‌گردند؛ یعنی مدلی که بتوانند به سادگی آن را از یک محصول به محصول دیگر توسعه دهند. سومین ویژگی استارت‌آپ‌ها این است که مدل کسب‌وکار آن‌ها مقیاس‌پذیر است (Blank & Euchner, 2018). اریک ریس^{۱۱} نیز استارت‌آپ را چنین تعریف می‌کند: «استارت‌آپ نهادی انسانی است که برای ارائه‌ی یک محصول یا خدمت جدید در شرایطی که ابهام بالایی وجود دارد، شکل گرفته است» (Reis, 2011). او تأکید می‌کند که استارت‌آپ یک نهاد است و نه یک محصول. به بیان دیگر، به استارت‌آپ‌ها نگاهی فراتر از محصول داشته که مدام در پی رشد و کشف قلمروهای تازه است. ابهام کلمه‌ی کلیدی در این تعریف است؛ او تأکید می‌کند که برای غلبه بر این ابهام، مدیران استارت‌آپی باید به سراغ یادگیری بر پایه‌ی اعتبارسنجی بروند. یعنی هیچ فرضی را به شکل مطلق، درست در نظر نگیرند و در هر مرحله با آزمودن فرض‌ها زمینه برداشتن گام بعدی را فراهم کنند. در حقیقت، در نگاه اریک ریس و همین‌طور استیو بلنک، آزمودن فرضیه‌ها بسیار مهم هستند؛ حتی، اگر باعث شوند استارت‌آپ برنامه‌ی فعلی خود را متوقف کند و مسیر تازه‌ای در پیش گیرد. به همین علت، اصطلاح شکست سریع در اکوسیستم استارت‌آپی رواج یافته و طرفداران فراوانی دارد (Shankar & Clausen, 2020). با این حال، پل گراهام^{۱۱۱} مطرح می‌کند که «شرکت‌های استارت‌آپی باید به گونه‌ای طراحی شوند که سریع رشد کنند» (Harlin & Berglund, 2021). در واقع، استارت‌آپ‌ها یا کسب‌وکارهای نوپا، این روزها از واژه‌های نام آشنا در حوزه‌های مختلف صنعت و فن‌آوری از جمله صنعت ساخت‌وساز محسوب می‌شوند. ظهور و رشد سریع استارت‌آپ‌های صنعت ساخت‌وساز (قبل، حین و پس از ساخت) در دهه‌ی اخیر، بیان‌گر اهمیت استارت‌آپ‌های صنعت ساخت‌وساز خصوصاً ساختمان و اپلیکیشن‌های مرتبط با آن به‌ویژه در حوزه‌ی مسکن است. استارت‌آپ‌های قبل از ساخت‌وساز، استارت‌آپ‌هایی هستند که در زمینه‌ی عرضه و تقاضای زمین، تامین مجوزها، تامین نقشه‌ها و مانند آن فعالیت می‌کنند (Lau et al., 2018). استارت‌آپ‌های حین ساخت‌وساز، آن‌هایی هستند که در زمینه تامین مصالح ساختمانی، نیروی انسانی متخصص در حوزه‌ی ساختمان، مدیریت کیفیت ساخت و نظایر آن فعالیت می‌کنند (Rumane, 2017). استارت‌آپ‌های بعد از ساخت‌وساز، استارت‌آپ‌هایی هستند که حوزه‌ی فعالیت آن‌ها بعد از اتمام مراحل ساخت یک پروژه‌ی ساختمانی تعریف خواهد شد. این استارت‌آپ‌ها در محل اتصال عرضه و تقاضا خدماتی نظیر فایلینگ، داده‌کاوی و مدیریت خدمات ساختمان شامل مدیریت مالی، تعمیر، نگهداری و بهره‌برداری صحیح از ساختمان‌ها را ارائه می‌کنند (Park, 2015). لازم به ذکر است که شرکت‌های استارت‌آپی مورد مطالعه در این پژوهش از این نوع هستند. با توجه به تقسیم‌بندی بیان شده، آنچه اکنون در عرصه‌ی فعالیت استارت‌آپ‌های صنعت ساخت‌وساز قابل مشاهده است، رشد فزاینده‌ی نوع سوم یعنی استارت‌آپ‌های بعد از ساخت‌وساز هستند و استارت‌آپ‌های قبل از ساخت‌وساز و حین ساخت‌وساز، کمتر مجال رشد یافته‌اند. شاید دلیل گسترش بیشتر استارت‌آپ‌های بعد از ساخت‌وساز را بتوان ارتباط آن‌ها با مشتری نهایی یعنی سرمایه‌گذاران، خریداران و مستأجران انواع واحدهای مسکونی، تجاری و غیره ارزیابی کرد (Tucker & Masuri, 2018).



۲-۲- صنعت مدیریت ساخته‌ها

هر سازمانی جهت ارائه‌ی پشتیبانی ضروری برای فعالیت‌های اصلی کسب‌وکار خود، به ترکیبی از عملکردها و خدمات متکی است. مدیریت ساخته‌ها به ارائه‌ی موثر و کارآمد اهداف راهبردی و عملیاتی یک سازمان در دوران بهره‌برداری پروژه کمک می‌کند (Mannino et al., 2021) و به وسیله‌ی یک پارچه‌سازی نیازهای دوران بهره‌برداری، امکان استفاده‌ی بهینه از یک پروژه را پس از تکمیل آن در فرآیند بهره‌برداری به منظور اطمینان از حفظ و بهبود کارکرد ساخته‌های دست بشر فراهم می‌سازد (Atkin & Brooks, 2021). مدیریت ساخته‌ها، علاوه بر یک رشته‌ی مدیریتی و تخصصی مهندسی، یک صنعت تامین خدمات است که نقش آن فراهم ساختن امکان استفاده بهینه از یک پروژه پس از تکمیل آن است (Maliene et al., 2008). به‌طور موجز، مفهوم مدیریت ساخته‌ها، به ادغام مکان، فناوری، فرآیند و افراد برای ارتقاء نگهداشت و بازدهی ساخته‌ها اشاره دارد (Lennerts et al., 2005).

در صنعت مدیریت ساخته‌ها، برای رسیدن به خروجی درخور نیاز است تا در بستر سازمانی در سطوح راهبردی، راهکنشی و عملیاتی هماهنگی‌های لازم صورت پذیرد (Alwan et al., 2017). در همین راستا، سطح راهبردی، سطحی است که، در راستای تحقق چشم‌انداز سازمانی و دستیابی به اهداف بلندمدت، ماموریت‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌ها ارائه تا ارزیابی شود که سازمان مربوطه چگونه به مقصودهایش می‌رسد (Koleoso et al., 2018). سطح راهکنشی، سطحی است میان‌مدت‌محور که یک سازمان در آن سازوکارهای خاص و منابع عملیاتی درباره‌ی محصولاتش را، در راستای اجرای اهداف بلندمدت راهبردی، برنامه‌ریزی و مدیریت می‌کند (Perera et al., 2016). سطح عملیاتی، سطحی است که جهت تسهیل سازی روزانه‌ی امور مصرف‌کننده‌ی نهایی، فعالیت‌ها به‌عنوان روشی جاری و به‌مثابه‌ی پشتیبان از عملکرد سازمانی در آن انجام می‌گیرد (Kim et al., 2015).

مدیریت ساخته‌ها دربرگیرنده‌ی قلمرو گسترده‌ای از فرآیندها، خدمات، فعالیت‌ها و ساخته‌هایی است که موجب در اختیار داشتن محل کاری با هزینه‌های معقول، ایمن و بهداشتی می‌شود و تضمین‌کننده‌ی ارائه‌ی مؤثر خدمات ساخته است. خدمات مدیریت ساخته‌ها برای حفظ چرخه‌ی حیات تمامی ساخته‌ها حیاتی است و حتی پروژه‌های روی خاک و در حال ساخت نیز نیازمند پیاده‌سازی دانش مدیریت ساخته‌ها است (Talamo, 2015). خدمات مدیریت ساخته‌ها در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- خدمات سخت و نرم مدیریت ساخته‌ها (Steenhuizen et al., 2014)

خدمات سخت مدیریت ساخته‌ها	
مدیریت املاک یا سایت‌های ارائه‌کننده فضا	کارخانه‌ها، دفاتر، آزمایشگاه‌ها، کلاس‌های درس، بیمارستان‌ها، مغازه‌ها، انبارها، مراکز داده، فرودگاه‌ها، تاسیسات نظامی، هتل‌ها، موزه‌ها، زمین‌های بازی، زندان‌ها، جاده‌های داخلی، پارکینگ‌ها، چمنزارها و پارک‌ها.
مدیریت زیرساخت‌ها	جاده‌ها، پل‌ها، سدها، کانال‌ها، خاکریزها، خطوط ریلی و سیستم‌های حمل و نقل.
مدیریت ساخته و سیستم‌ها	اجزای ساختاری، مبلمان و تجهیزات محل کار، فناوری اطلاعات و ارتباطات، روشنایی، فاضلاب، گرمایش، تهویه، آسانسورها، ایمنی و نظارت، اتوماسیون ساختمانی و مدیریت اطلاعات، مدیریت ساخته کامپیوتری، ناوگان حمل و نقل خودرویی، سیستم‌های اولویت‌دار کسب‌وکار.
مدیریت تجهیزات	برق، گاز، آب، نفت، گرمایش منطقه‌ای و انرژی خورشیدی.
خدمات نرم مدیریت ساخته‌ها	
انجام خدمات منزل	خرید مایحتاج روزانه، خشکشویی، تهیه غذا، تعمیر وسایل، نظافت، رسیدگی به فضای سبز، بیمه، پرداخت قبوض.
خدمات مربوط به افراد	نگهداری از سالمندان، نگهداری از کودکان، سرویس فرزندان، برگزاری مهمانی‌ها و خدمات پذیرایی، مدیریت رویدادها، خدمات چاپ، خدمات درمانی اولیه در محل اورژانس اختصاصی.
خدمات مربوط به دارایی‌ها	نگهبانی، کنترل دسترسی، نگهداری از حیوانات، کارواش، هوشمندسازی و طراحی داخلی، نگهداری باغ و ویلا.
پیشنهادات و تخفیفات	مانند رستوران و کافی‌شاپ، آژانس‌های مسافرتی، سینما، تئاتر، کنسرت، باشگاه‌های ورزشی، آموزشگاه‌های موسیقی و زبان، برندهای پوشاک و کفش.

۳- روش پژوهش

روش‌شناسی پژوهش، نقشه‌ی راه علمی بر مبنای واقعیت‌شناسی جهت حل اصولی مسائل خاصی اجرا می‌شود؛ لذا این پژوهش از دیدگاه هدف، جزء پژوهش‌های کاربردی بوده و یک مطالعه با ماهیت کیفی (با رویکرد استقرایی-استنتاجی) قلمداد می‌شود. منابع کتابخانه‌ای این پژوهش، مکتوبات مرتبط با استارت‌آپ، استارت‌آپ‌های صنعت ساخت‌وساز و مدیریت ساخته‌ها هستند. در واقع، معیار انتخاب متون مکتوب، رویکرد کارآفرینی و توسعه‌ی استارت‌آپ با محوریت صنعت ساخت‌وساز کشور به‌ویژه حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها بوده



است. همچنین، پژوهش حاضر از لحاظ گردآوری داده‌ها و اطلاعات یک تحقیق توصیفی-تحلیلی محسوب می‌شود و در آن از هر دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است.

بر این اساس، ابتدا مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی اسنادی انجام گرفت. سپس به صورت میدانی، با ۱۵ متخصص در حوزه‌ی استارت‌آپ‌های ساخت‌وساز به‌ویژه مدیریت ساخته‌ها (جدول ۲)، در ارتباط با مراحل مختلف راه‌اندازی استارت‌آپ‌ها (از منشاء شکل‌گیری تا تولید محصول و بعد از آن در مرحله‌ی بقاء و توسعه) و همچنین، عوامل موثر بر شکل‌گیری و موفقیت آن‌ها در حیطه‌ی ساخت خاصه ساخته‌ها، مصاحبه (نیمه‌ساختاریافته و نیمه عمیق) صورت گرفت. کدهای استخراجی حاصل از تحلیل‌های روش کیفی، مضمونی بر روی داده‌های جمع‌آوری شده، در سه مرحله‌ی کدگذاری باز، محوری و گزینشی یا انتخابی نهایی شدند؛ که البته با بخش اول پژوهش (متون و منابع کتابخانه‌ای) نیز تطبیق داده شدند. شایان ذکر است که برای اعتماد یا روایی و نیز قابلیت اعتماد یا پایایی کدها از توافق بین کدگذاران بهره گرفته شده است. همچنین، پایایی ابزار مصاحبه با تکرار مصاحبه‌ها و رسیدن به سطح اشباع نظری صورت گرفته (اشباع نظری یعنی مصاحبه‌ها تا زمانی ادامه می‌یابد که مصاحبه‌های بیشتر به داده‌های جدیدتری منجر شود و شناخت بیشتری نسبت به پذیرش، مولفه‌های تشکیل‌دهنده‌ی آن و نحوه‌ی اجرای آن حاصل شود و اگر مصاحبه‌های بیشتر به داده‌های بیشتری منجر نشود و داده‌های قبلی تکرار شود، با عنایت به حصول اشباع نظری، مصاحبه‌ها متوقف می‌شوند (سرمد و همکاران، ۱۴۰۲)). روایی محتویات و پرسش‌های کلیدی مصاحبه نیز توسط مشاوران و خبرگان بررسی و تایید شده‌اند. سپس با توجه به نتایج تحلیل‌ها، الگوی اولیه‌ی طراحی و چارچوب مفهومی تدوین و ترسیم شد. در آخر، چارچوب مفهومی ارائه شده جهت تأیید نهایی به ۱۰ نفر خبره (۵ نفر از مصاحبه‌شوندگان قبلی و ۵ نفر جدید) ارسال و تأییدیه نهایی اخذ شد.

تمرکز این پژوهش بر روی استارت‌آپ‌های صنعت مدیریت ساخته‌ها است. جامعه‌ی آماری شامل بنیانگذاران، سرمایه‌گذاران و مدیران استارت‌آپ‌ها در حوزه‌ی ساخت‌وساز خصوصاً مدیریت ساخته‌ها است. در این پژوهش، برای نمونه‌گیری از شیوه‌ی هدفمند استفاده شده است. برای تحلیل داده‌ها، علاوه بر روش مضمونی، سعی شده تا از پتانسیل و ویژگی‌های روش‌شناسی (راهبرد) پژوهش کیفی گراند تئوری یا نظریه داده بنیاد نیز در حد امکان و ظرفیت، بهره‌گیری شود. از این روش‌شناسی برای خلق مفاهیم جدید پیرامون پدیده مورد مطالعه استفاده می‌شود؛ مخصوصاً زمانی که ادبیات پژوهش در مورد موضوع از غنای لازم برخوردار نباشد. فرآیند دستیابی به پدیده محوری در نظریه‌ی داده بنیاد بر اساس ره‌یافت نظام‌مند و مبتنی بر کدگذاری مرحله‌ای داده‌ها است (Vollstedt & Rezat, 2019).

جدول ۲- مشخصات افراد مصاحبه‌شونده

ردیف	مسئولیت مصاحبه شونده‌گان	حوزه اجرایی فعالیت مصاحبه شونده‌گان	سابقه در استارت‌آپ (سال)	سابقه در صنعت مدیریت ساخته‌ها (سال)	رشته تحصیلی	جنسیت
۱	منتور	پارک علم و فناوری	۱۵	۳	کارشناسی ارشد مدیریت کارآفرینی	مذکر
۲	سرمایه گذار	شخصی	۸	۲۰	کارشناسی ارشد اقتصاد و تجارت الکترونیک	مونث
۳	بنیان گذار	شخصی	۲۳	۷	دکتری مدیریت پروژه و ساخت	مذکر
۴	مدیر اجرایی	دانش بنیان	۵	۳۰	کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات	مذکر
۵	کارشناس	شخصی	۵	۵	کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی	مذکر
۶	بنیان گذار	دانشگاه	۱۸	۲۱	دکتری مدیریت پروژه و ساخت	مذکر
۷	بنیان گذار	مرکز رشد	۱۱	۹	کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار	مذکر
۸	منتور	شخصی	۱۲	۶	دانشجو دکتری مدیریت پروژه و ساخت	مونث
۹	مدیر اجرایی	شخصی	۲۲	۳	کارشناسی ارشد مدیریت تکنولوژی	مذکر
۱۰	سرمایه گذار	دانشگاه	۴	۱۴	دکتری مدیریت بازرگانی و راهبردی	مذکر
۱۱	بنیان گذار	شخصی	۱۰	۱۰	دکتری مدیریت دولتی-مدیریت منابع انسانی	مونث
۱۲	مدیر اجرایی	دانشگاه	۴	۲۷	کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی	مذکر
۱۳	کارشناس	پارک علم و فناوری	۸	۲	کارشناسی ارشد مدیریت مالی	مونث
۱۴	منتور	دانش بنیان	۱۶	۳	دانشجو کارشناسی ارشد مدیریت ساخته‌ها	مذکر

۱۵	بنیان گذار	شخصی	۵	۱۷	دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، کسب و کار هوشمند	مونث
----	------------	------	---	----	--	------

۴- تحلیل داده‌ها

در فرآیند تجزیه و تحلیل داده‌ها، نوشتار مصاحبه‌ها کدگذاری شدند. کدگذاری باز در دو مرحله کدگذاری اولیه و ثانویه صورت گرفت. کدگذاری اولیه با کدگذاری سطر به سطر، عبارت به عبارت یا پاراگراف به پاراگراف داده‌ها انجام شد. به این صورت که به هر کدام از آن‌ها یک مفهوم یا کد الصاق می‌شود؛ و پس از آن در کدگذاری ثانویه با مقایسه مفاهیم، موارد مشابه و مشترک در قالب مقوله‌ای واحد قرار گرفت. بنابراین انبوه داده‌ها (کدها - مفاهیم) به تعداد مشخص و محدودی از مقوله‌های عمده کاهش می‌یابند. سپس این مقوله‌ها در کنار یکدیگر قرار گرفته و به هم ارتباط می‌یابند (Belgrave & Seide, 2019).

در مرحله‌ی بعد یعنی کدگذاری محوری، مقوله‌ای از مرحله‌ی کدگذاری باز انتخاب می‌شود و در مرکز فرآیندی که در حال بررسی است، به‌عنوان مقوله‌ی مرکزی قرار می‌گیرد و سپس، دیگر مقوله‌ها به آن ربط داده می‌شوند (Williams & Moser, 2019). این مقوله‌های دیگر عبارت‌اند از: «شرایط علی»، «راهبردها»، «شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر» و «پیامدها» (Kelle, 2019).

در مرحله‌ی بعدی یعنی کدگذاری انتخابی، با توجه به نتایج گام‌های قبلی کدگذاری، مقوله‌ی اصلی انتخاب شده و به شکلی نظام‌مند به سایر مقوله‌ها مرتبط شد، ارتباطات اعتبار بخشیده شده و مقوله‌هایی که نیاز به پالایش و توسعه بیشتر داشتند، بهبود یافتند. لازم به ذکر است که گام‌های فوق در فرآیندی رفت و برگشتی انجام شده‌اند. بنابراین گام‌های کدگذاری انتخابی به شکل واضحی از یک‌دیگر مجزا نیستند و از طریق یک فرآیند تعاملی، همراه با کدگذاری باز و محوری انجام می‌شوند (Santos et al., 2018). در گام آخر، براساس بررسی مبانی نظری و نیز تجزیه و تحلیل‌های انجام شده بر روی داده‌های به دست آمده به‌صورت میدانی، چارچوب مفهومی نهایی پژوهش ارائه می‌شود.

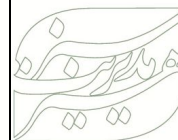
۵- یافته‌ها و بحث

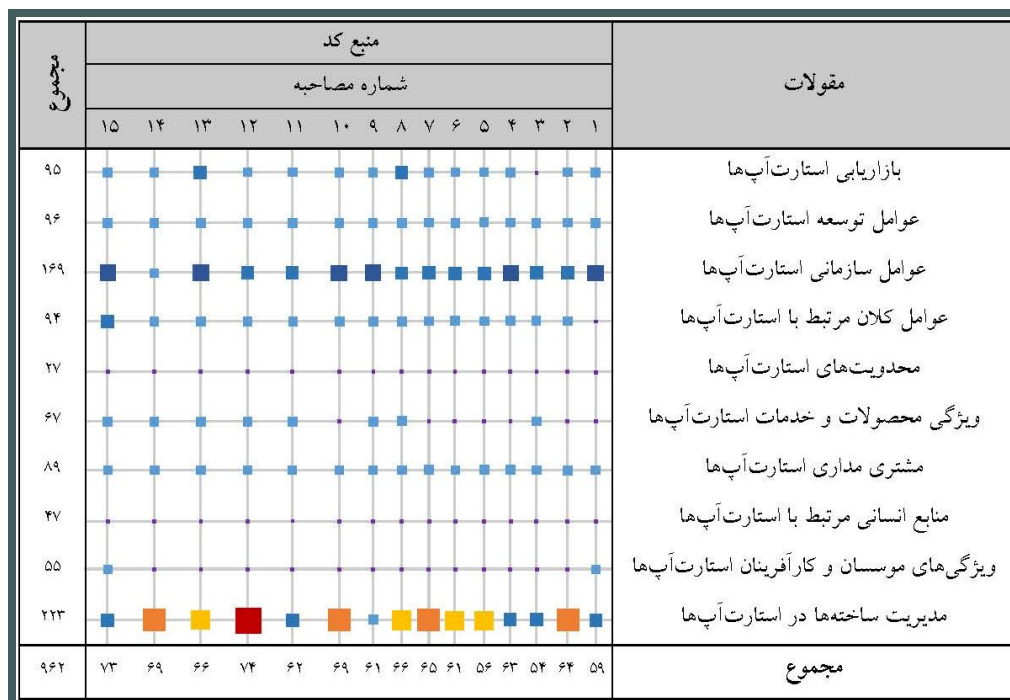
با توجه به بخش روش پژوهش و تحلیل داده‌ها، در جدول ۳، نتایج کدگذاری باز و محوری ارائه شده است.

جدول ۳- نتایج کدگذاری باز و محوری

کدگذاری محوری	کدگذاری باز	کدگذاری محوری	کدگذاری باز
بازاریابی استارت‌آپ‌ها	تولید محتوا	عوامل توسعه استارت‌آپ‌ها	جذب سرمایه‌گذاری برای استارت‌آپ‌ها
	کانال‌های توزیع محصولات و خدمات استارت‌آپ‌ها		شناسایی بازار
	ابزارهای تبلیغاتی و نمایشگاهی		ارزیابی نقاط قوت و ضعف کسب و کار
	تخفیفات فروش		کسب سهم بازار
	قیمت‌گذاری محصولات و خدمات		سرمایه‌گذاری گسترده در حوزه استارت‌آپ‌ها
	تبلیغات دهان به دهان		توسعه جغرافیایی استارت‌آپ
	توسعه بازاریابی و تبلیغات		توسعه ظرفیت استارت‌آپ‌ها
	بازاریابی آنلاین و دیجیتال		توسعه فعالیتهای استارت‌آپ
	توسعه فعالیت‌های آنلاین		جذب و استفاده از فرصت‌های بازار
	بکارگیری رسانه‌ها و ابزارهای اجتماعی		توسعه پارک‌های علم و فناوری
عوامل سازمانی استارت‌آپ‌ها	خلاقیت و نوآوری‌های استارت‌آپ‌ها	عوامل کلان مرتبط با استارت‌آپ‌ها	قانون مالکیت معنوی کشور
	مسئولیت اجتماعی استارت‌آپ‌ها		بحران پاندمی کرونا
	تکنولوژی تولید در شرکت‌های استارت‌آپی		محدودیت‌های منابع طبیعی کشور
	روابط عمومی و روابط بین سازمانی		تورم
	کاهش بوروکراسی اداری		افت تقاضای مشتریان
	مسئولیت‌پذیری کارکنان و مدیران		پذیرش و عدم پذیرش گسترده استارت‌آپ‌ها

قوانین کلان کشور		ارزیابی عملکرد استارت‌آپ‌ها در طول چرخه حیات آن‌ها	
ریسک‌های مالی و قانونی		پاسخگویی شرکت و کارکنان	
رعایت اصول قانونی		تبیین زیرساخت‌های اولیه	
رقبای کسب‌وکار		مزیت رقابتی استارت‌آپ‌ها	
آموزش کارکنان	منابع انسانی مرتبط با استارت‌آپ‌ها	هزینه راه‌اندازی استارت‌آپ‌ها	
منتورهای استارت‌آپ‌ها		تحقیقات بازار	
کسب تجربه کاری		ایجاد کار تیمی	
جذب و تامین نیروی انسانی		استراتژی کسب‌وکار	
توسعه مهارت و تخصص کارکنان و نیروی کار		بیزنس پلن استارت‌آپ‌ها	
رضایت مشتریان	مشتری مداری استارت‌آپ‌ها	مشاوره کسب‌وکار	
وفاداری مشتری		انعطاف‌پذیری در مدل کسب‌وکار	
صدای مشتری		محدودیت نیروی انسانی ماهر	محدویت‌های استارت‌آپ‌ها
حفظ امنیت مشتری		محدودیت جذب سرمایه	
اعتماد مشتری		نیاز مالی برای انجام فعالیت‌ها	
روش‌های مختلف ارتباط مشتری با استارت‌آپ		تست محصولات و خدمات در سطح بازار	ویژگی محصولات و خدمات استارت‌آپ‌ها
ایجاد ارزش برای مشتری		نوآوری در ارائه خدمات به مشتریان	
جذب و گسترش مشتریان		تنوع فعالیت استارت‌آپ‌ها	
نیازسنجی مشتریان بازار		تولیدات سفارش محور	
ریسک‌پذیری کارآفرینان	ویژگی‌های موسسان و کارآفرینان استارت‌آپ‌ها	تضمین خدمات و محصولات	
تحصیلات کارآفرینان استارت‌آپ‌ها		تنوع خدمات ارائه شده	
مشارکت اولیه کارآفرین		ارائه خدمات برتر و با کیفیت	
انگیزه کارآفرینان		ارائه خدمات تخصصی	
ایده خلاقانه داشتن			
دریافت درخواست خدمات از طریق لاین خدماتی	مدیریت ساخته‌ها در استارت‌آپ‌ها	حفظ و بهبود کارکرد ساخته‌ها	
جمع‌آوری داده برای ارزیابی عملکرد، بازخورد و درخواست-ها از مصرف‌کنندگان نهایی		ارائه موثر و کارآمد اهداف استراتژیک و عملیاتی سازمان	
خدمات نرم در مدیریت ساخته‌ها		یکپارچه‌سازی نیازهای دوران بهره‌برداری	
خدمات سخت در مدیریت ساخته‌ها		یکپارچه‌سازی افراد، مکان و فرآیند محیط ساخته شده	
تعمیر و نگهداری روزمره		بهبود کیفیت زندگی	
تعمیر و نگهداری پیشگیرانه		تضمین عملکرد محیط ساخته شده	
تعمیر و نگهداری اضطراری		تولید، حفظ و توسعه خدمات حمایتی برای نیازهای استراتژیک کسب‌وکار اصلی	
مدیریت فرآیندهای تجاری		فرآیند ساخته‌ها	
بالا بردن چرخه عمر مفید ساخته‌ها		خدمات ساخته‌ها	
مدیریت بزرگترین دارایی‌های سازمان با بودجه‌های عملیاتی		سطح خدمات	
بهینه‌سازی استفاده از منابع		پشتیبانی خدمات	
نظارت بر فرآیند ارائه خدمات و بازبینی آن		مدیریت خدمات، تعمیر و نگهداری و امنیت	
تجول و تعالی خدمات		مدیریت فرآیند، مدیریت مالی و مدیریت کیفیت	
		مشارکت، نوآوری و مدیریت دانش	





تصویر ۱- فراوانی کدهای داده شده به مقولات به تفکیک هریک از مصاحبه شوندگان

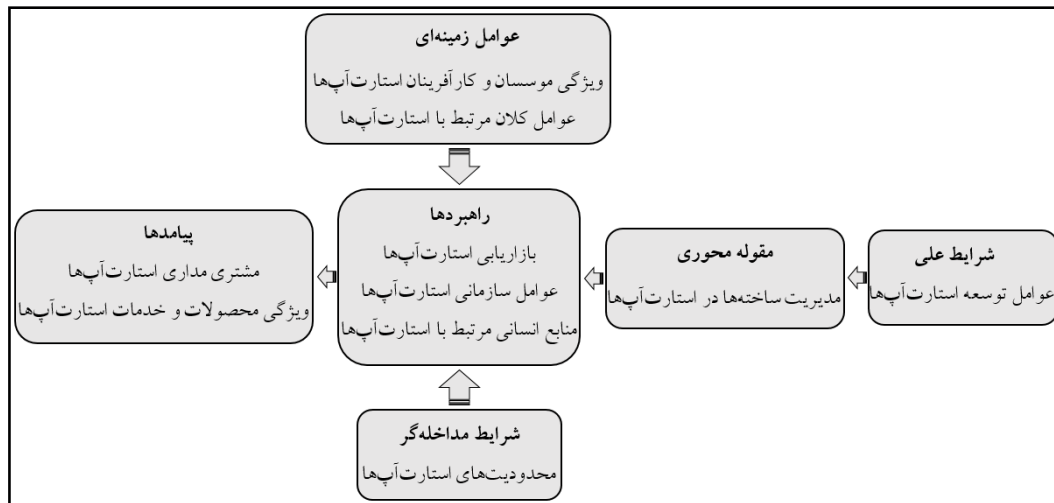
بر مبنای تصویر ۱، مقوله‌ی مدیریت ساخته‌ها در استارت‌آپ‌ها با تعداد ۲۲۳ تکرار کد در رتبه‌ی اول، عوامل سازمانی استارت‌آپ‌ها با تعداد ۱۶۹ تکرار کد در رتبه‌ی دوم، عوامل توسعه استارت‌آپ‌ها با تعداد کد ۹۶ در رتبه‌ی سوم و بازاریابی استارت‌آپ‌ها با ۹۵ کد در رتبه‌ی چهارم قرار دارد. علاوه بر بررسی تعداد کدهای اختصاص یافته به مقولات، می‌توان میزان درصد فراوانی تعداد مصاحبه‌شوندگانی که به هر مقوله اشاره کرده‌اند را نیز مورد بررسی قرار داد تا عمومیت و گستردگی طیف مقوله اشاره در میان افراد به‌دست آید. نتایج حاصل از بررسی‌های صورت گرفته در این خصوص، در جدول ۴ مشاهده می‌شود.

جدول ۴ - توزیع فراوانی مصاحبه شوندگان به تفکیک شناسایی مقولات

مقولات	فراوانی	درصد
بازاریابی استارت‌آپ‌ها	۱۳	۸۴/۲۱
عوامل توسعه استارت‌آپ‌ها	۱۳	۸۴/۲۸
عوامل سازمانی استارت‌آپ‌ها	۱۴	۹۱/۱۲
عوامل کلان مرتبط با استارت‌آپ‌ها	۱۳	۸۴/۰۴
محدودیت‌های استارت‌آپ‌ها	۷	۴۴/۴۴
ویژگی محصولات و خدمات استارت‌آپ‌ها	۱۲	۷۷/۶۱
مشتری مداری استارت‌آپ‌ها	۱۲	۸۳/۱۵
منابع انسانی مرتبط با استارت‌آپ‌ها	۱۰	۶۸/۰۹
ویژگی موسسان و کارآفرینان استارت‌آپ‌ها	۱۱	۷۲/۷۳
مدیریت ساخته‌ها در استارت‌آپ‌ها	۱۴	۹۳/۲۷
کل	۱۵	۱۰۰

مشاهده می‌شود که از تعداد کل ۱۵ مصاحبه‌شونده، ۱۴ نفر معادل ۹۳/۲۷ درصد به مقوله‌ی مدیریت ساخته‌ها در استارت‌آپ‌ها اشاره کرده‌اند. بنابراین مقوله‌ی مدیریت ساخته‌ها در استارت‌آپ‌ها، در تعداد تکرار کدها و نیز از نظر عمومیت و فراگیری میان مصاحبه‌شوندگان در اولویت بوده که نشان از اهمیت این مقوله است. بنابراین، با توجه به بخش‌های روش پژوهش و تحلیل داده‌ها و نیز مطالب عنوان شده،

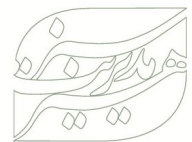
نتایج حاصل از کدگذاری انتخابی در تصویر ۲ ارائه شده است.



تصویر ۲- مدل پارادایمی پژوهش براساس نظریه داده بنیاد

سرانجام، چارچوب مفهومی نهایی پژوهش، بر مبنای تحلیل‌های صورت گرفته، در تصویر ۳ ارائه شده است. با توجه به تمامی مطالب مطرح شده، شکل‌گیری استارت‌آپ را می‌توان یک پروژه در نظر گرفت که منابع و داده‌های اولیه آن، ایده‌ی اولیه و خروجی آن خدمات و محصولات نوآورانه و یا توسعه‌ی استارت‌آپ هستند. با این وجود، با توجه به هدف اصلی این پژوهش که راه‌اندازی شرکت‌های استارت‌آپی در صنعت مدیریت ساخته‌ها است، چارچوب مفهومی نهایی پژوهش به شرح ذیل قابل تبیین است (فروزانفر و برمایه‌ور، ۱۴۰۲):

- هرکدام از مراحل شکل‌گیری استارت‌آپ‌ها (پژوهش و بررسی، ایده و رشد و استقرار در بازار) را می‌توان به‌عنوان یک پروژه در نظر گرفت. به این صورت که خروجی هر مرحله به‌عنوان منابع و داده‌های اولیه‌ی مرحله (پروژه) بعدی است و هر مرحله را می‌توان با تعریف فرآیندهای پنج‌گانه آغازین، برنامه‌ریزی، اجرا، نظارت و کنترل و خاتمه مدیریت کرد.
- در مرحله‌ی اول (مرحله‌ی پژوهش و بررسی)، ایده‌ی اولیه که براساس یک مشکل یا نیاز بازار در صنعت مدیریت ساخته‌ها شکل گرفته، به‌عنوان داده‌ی اولیه است. البته برای اینکه یک ایده موفق شود، باید نیازی پیدا کند که تا کنون در یک بازار برآورده نشده یا به نوعی بازاری پیدا شود که تا این زمان کشف نشده است. لذا، یک ایده‌ی موفق، ایده‌ای است که به‌منظور مرتفع ساختن نیازهای بازار هدف خود شکل گرفته و قصد دارد محصولات و خدماتی را ارائه دهد که مورد پذیرش بازار مربوطه قرار گیرد. در این مرحله، تهیه طرح توجیهی کسب‌وکار جهت راه‌اندازی استارت‌آپ مدنظر در صنعت مدیریت ساخته‌ها در اولویت قرار دارد. این طرح برنامه‌ای است که استارت‌آپ‌ها را از مرحله‌ی راه‌اندازی تا مرحله‌ی رشد هدایت خواهد کرد و توجیه‌پذیری طرح را در ابعاد مختلف مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهد. مطالعه‌ی امکان‌پذیری و تدوین طرح توجیهی کسب‌وکار، با هدف شناسایی نقاط ضعف و قوت یک ایده یا طرح پیشنهادی و یا کسب وکار موجود، بررسی منابع مورد نیاز و تعیین چشم‌انداز موفقیت، صورت می‌پذیرد. به سخن دیگر، به این سؤال ساده که آیا ایده و طرح پیشنهادی (راه‌اندازی شرکت استارت‌آپی مدنظر در صنعت مدیریت ساخته‌ها) ارزش وقت گذاشتن، تلاش کردن و هزینه کردن را دارد یا خیر، پاسخ خواهد داد. بدیهی است که در این مرحله استارت‌آپ از ارزش بسیار کمی برخوردار است و ریسک سرمایه‌گذاری بر روی آن بسیار بالا خواهد بود. در این مرحله، جهت دستیابی به ایده‌ی توسعه‌یافته، با توجه به نتایج به‌دست آمده از طرح توجیهی، تهیه‌ی سیستم‌های مدیریتی و راهبردی جهت پیاده‌سازی مدیریت ساخته‌ها در قالب استارت‌آپ امری ضروری است. در نهایت ایده‌ی توسعه‌یافته محصول و خروجی این مرحله است.
- در مرحله‌ی دوم (مرحله‌ی ایده)، ایده‌ی توسعه‌یافته به‌عنوان داده‌ی اولیه است. در این مرحله تهیه مدل کسب‌وکار و به تبع آن تهیه‌ی مدل عملکردی مدیریت ساخته‌ها در بستر استارت‌آپ جهت دست یافتن به محصولات و خدمات (خدمات نرم و سخت در حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها) حداقلی امری حیاتی است. عملی نمودن ایده و کسب اولین درآمد از محصول ایجاد شده در این

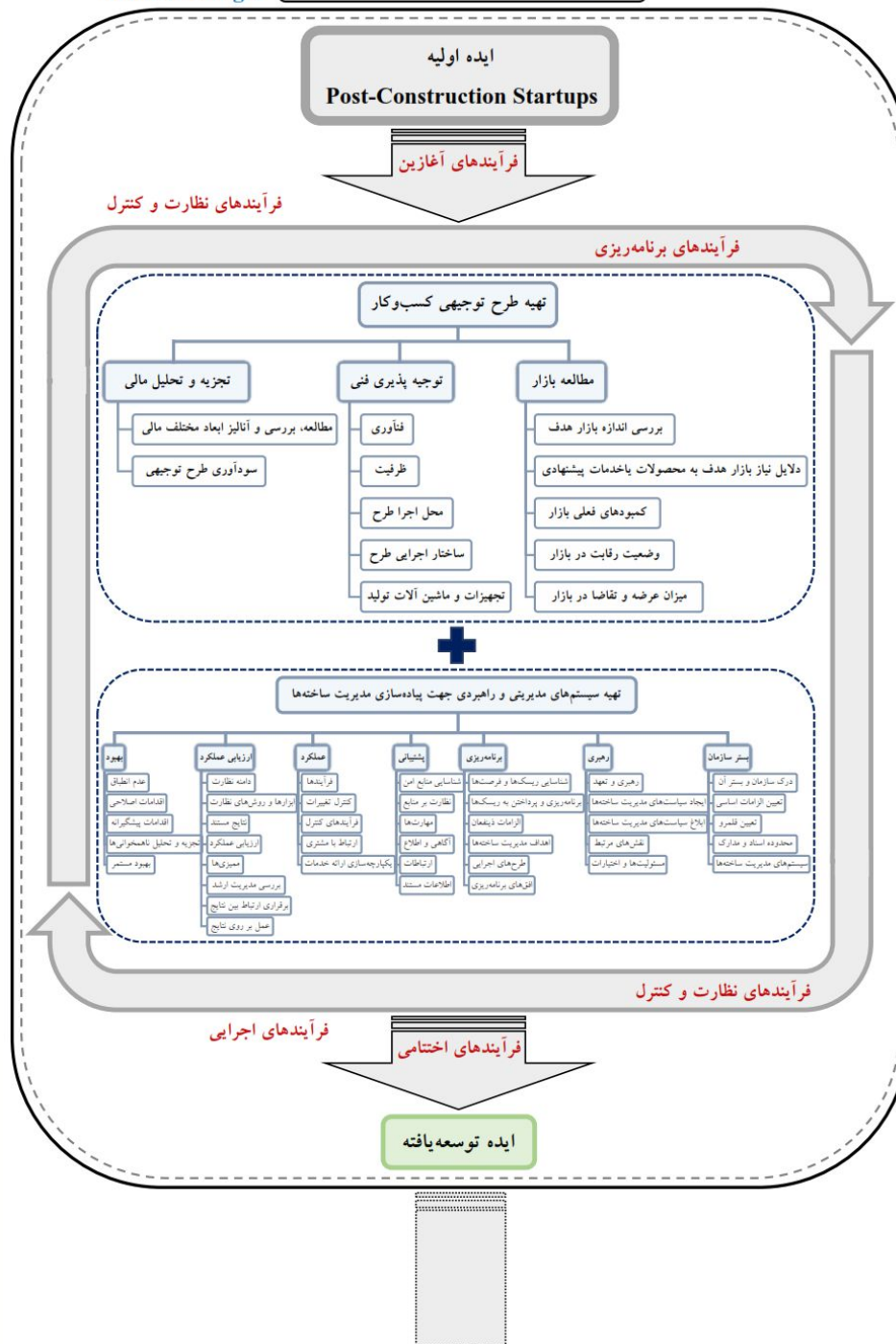


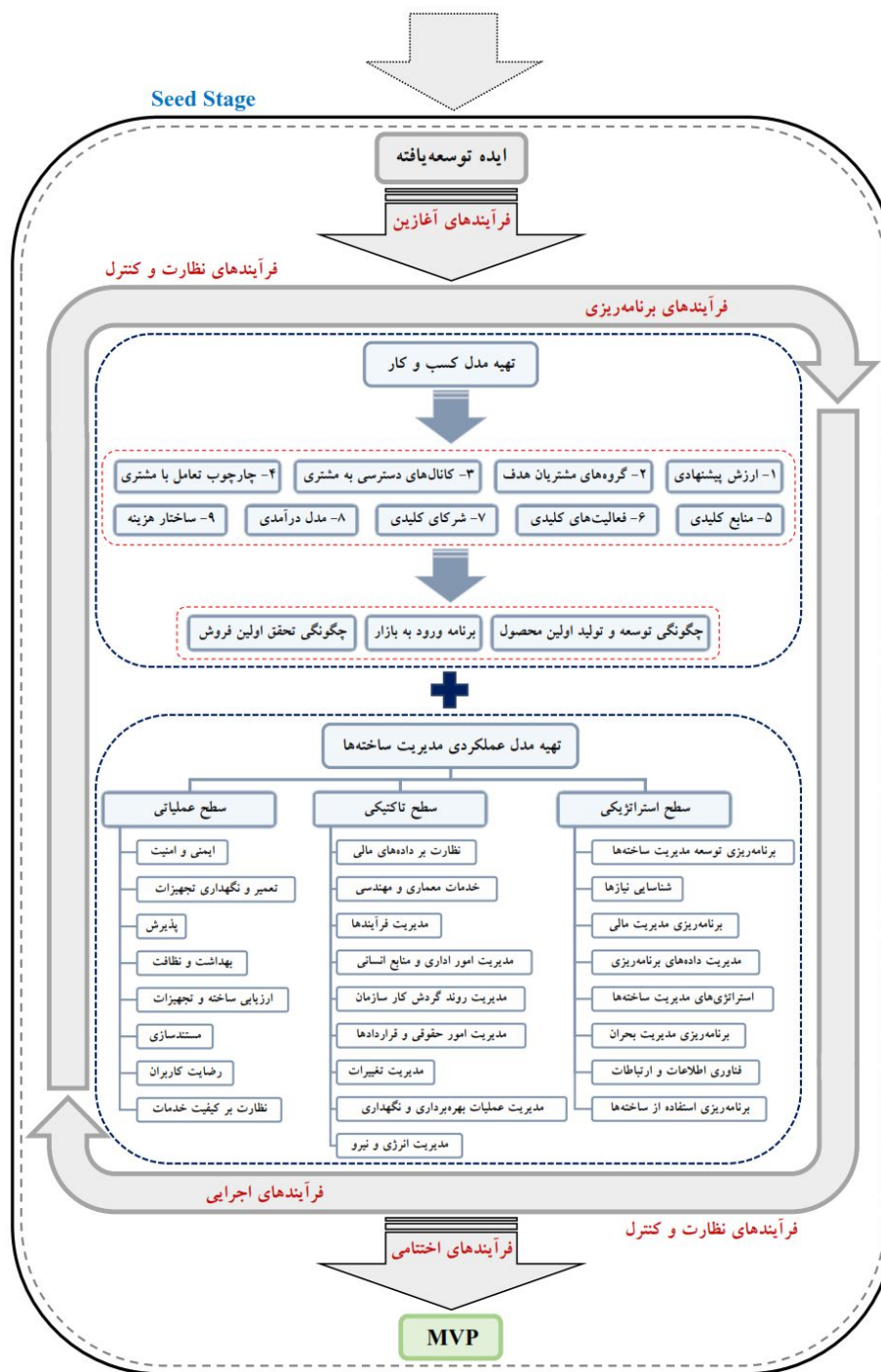
مرحله اتفاق می‌افتد. به عبارتی، کارآفرین باید نمونه اولیه محصول را به محصولی که قابلیت فروش داشته باشد تبدیل نماید. در این مرحله، ریسک سرمایه‌گذاری بر روی استارت‌آپ، اندکی کاهش یافته ولی همچنان بالاست و ارزش استارت‌آپ اندکی افزایش یافته است. خروجی و محصول در این مرحله، محصولات و خدمات حداقلی هستند.

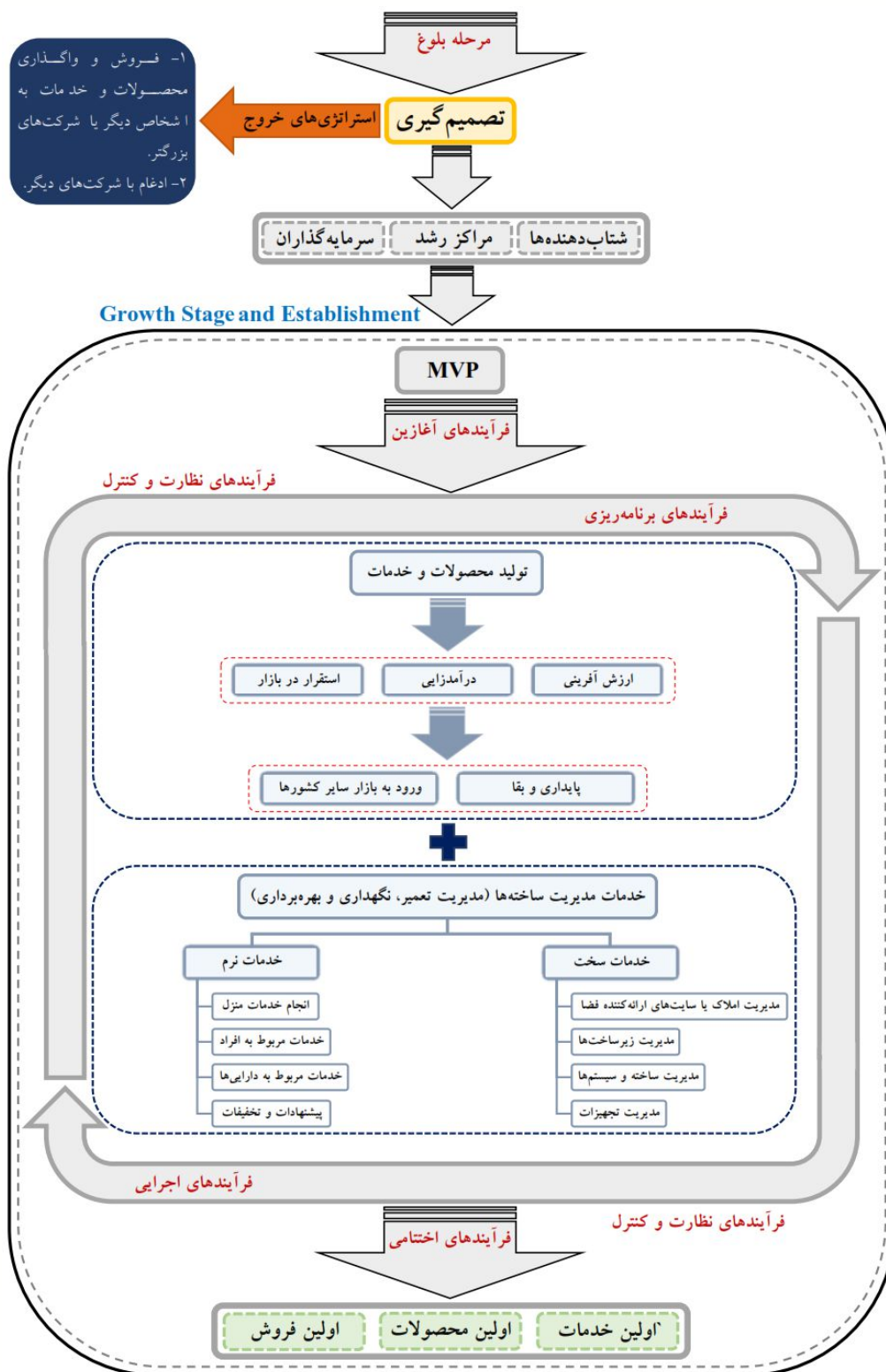
بعد از مرحله‌ی دوم و دستیابی به خدمات و محصولات حداقلی، راهبرد خروج مطرح می‌شود. در نتیجه کارآفرین یا بنیان‌گذار قادر خواهد بود تا طرح خود را به اشخاص و یا شرکت‌های بزرگ‌تر بفروشد و یا با آن‌ها ادغام شود. از طرف دیگر براساس نمونه‌ی اولیه محصولات و خدمات تولید شده، ریسک سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ کاهش پیدا کرده و ارزش استارت‌آپ به سرعت افزایش می‌یابد. بنابراین، با توجه به محصولات و خدمات حداقلی تولید شده می‌توان جهت جذب سرمایه‌گذار اقدام کرد و وارد مرحله‌ی سوم (رشد و استقرار در بازار) شد.

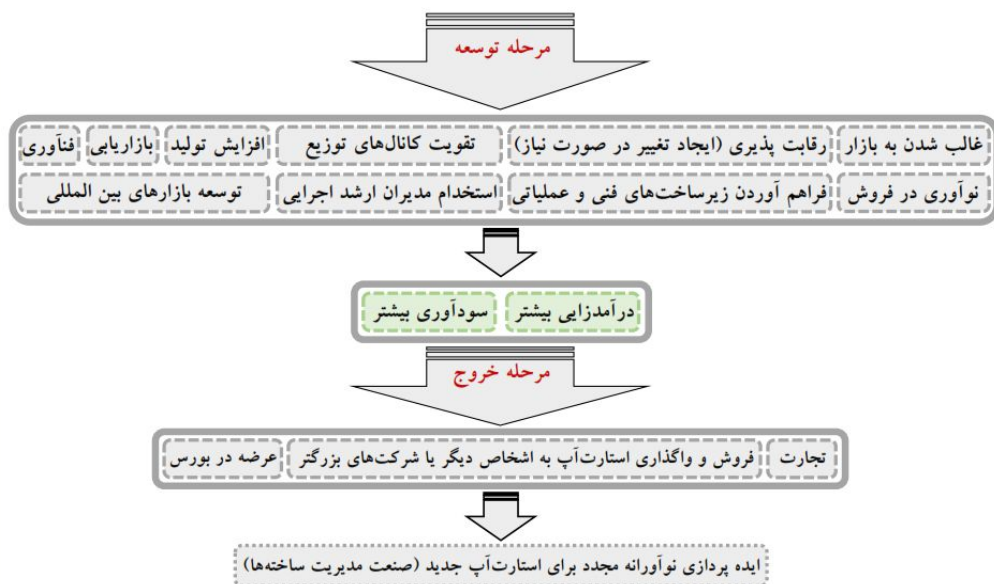
- در مرحله‌ی سوم (رشد و استقرار در بازار)، محصولات و خدمات حداقلی به‌عنوان داده‌ی اولیه هستند. در این مرحله با توجه به جذب سرمایه‌گذار، باید مقدمات کار جهت تولید محصولات و خدمات (خدمات نرم و سخت در صنعت مدیریت ساخته‌ها) فراهم شود. در این مرحله استارت‌آپ قادر به تحقق و تثبیت بازار هدف خود است. در این جا است که شرکت استارت‌آپی به تدریج از مرحله رشد و توسعه عبور کرده و به مرحله‌ی تولید ارزش و برداشت محصول می‌رسد و بر این اساس، لازم است تا سرعت رشد خود را برای افزایش سود، بیشتر کند. راهبردهای افزایش و جذب سرمایه که در مرحله‌ی قبل طراحی شده‌اند، در این مرحله بازنگری و اجرا می‌شوند. در واقع، ورود موفق سرمایه‌گذاران جدید یا افزایش سرمایه از عوامل موفقیت در این مرحله به‌شمار می‌روند. از این‌رو، ریسک سرمایه‌گذاری در استارت‌آپ به حداقل و رشد قیمت و ارزش استارت‌آپ به حداکثر خود نزدیک خواهد شد. در نهایت خروجی این مرحله تولید محصولات و خدمات جهت ارائه به بازار هستند.

- پس از مرحله‌ی سوم و تولید محصولات و خدمات جهت ارائه به بازار، بحث توسعه محصولات و خدمات مطرح می‌شود که باید ضمن غالب شدن به بازار، رقابت‌پذیری (ایجاد تغییر در صورت نیاز)، تقویت کانال‌های توزیع، افزایش تولید، بازاریابی، فن‌آوری، نوآوری در فروش، فراهم آوردن زیرساخت‌های فنی و عملیاتی، استخدام مدیران ارشد اجرایی و توسعه بازارهای بین‌المللی جهت دستیابی به درآمد و سود بیشتر بررسی و اجرا گردند. در صورت موفقیت استارت‌آپ فعال در صنعت مدیریت ساخته‌ها در مرحله-ی توسعه، راهبرد خروج به یکی از روش‌های فروش و واگذاری استارت‌آپ به اشخاص دیگر یا شرکت‌های بزرگ‌تر، عرضه در بورس و تجارت انجام می‌شود؛ که خروجی نهایی آن موفقیت استارت‌آپ و همچنین سودآوری برای سرمایه‌گذاران و بنیان‌گذاران آن خواهد بود.









تصویر ۳- رهنمودی برای راه‌اندازی شرکت‌های استارت‌آپی مدیریت ساخته‌ها

۶- نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر فاز جدیدی با عنوان مدیریت ساخته‌ها خاصه در مرحله‌ی پس از ساخت تعریف شده و در واقعیت مهم‌ترین و طولانی‌ترین فاز در چرخه‌ی حیات پروژه ساخت محسوب می‌شود. اما، این صنعت در ایران نسبتاً مغفول مانده چه در بعد سخت‌افزاری (از جمله خدمات نگهداری تاسیسات، آسانسور و...) و چه در بعد نرم‌افزاری (از جمله خدمات نظافت، نگهداری و...). در همین راستا، با عنایت به شیوع همه‌گیری کرونا، حوزه‌ی کاری صنعت مدیریت ساخته‌ها، هم در سطح ملی و هم در سطح بین‌المللی، به شدت برجسته شد. از این‌رو، احساس نیاز در این خصوص و در واقع خلاء ارائه‌ی خدمات توسط شرکت‌های دانش‌محور و حرفه‌ای به طور فزاینده‌ای محسوس شد.

در انتها، در خور ذکر است که با توجه به نوظهور بودن این عرصه، این پژوهش با هدف ارائه‌ی چارچوب مفهومی جهت تسهیل فرآیندهای راه‌اندازی شرکت‌های استارت‌آپی در صنعت مدیریت ساخته‌ها (بخش‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) با تأکید بر اهمیت خدمات نوین نرم در دوره‌ی بهره‌برداری، در راستای اهداف کلان توسعه‌ی پایدار، پی‌ریزی شد. فرآیند شکل‌گیری استارت‌آپ‌ها (از مرحله‌ی شناسایی نیازهای بازار در صنعت ساخت‌وساز کشور به‌ویژه حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها؛ ایده‌ی اولیه تا عرضه در بازار) و همچنین، ظرفیت‌ها و بسترهای مورد نیاز جهت راه‌اندازی شرکت‌های استارت‌آپی در حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها مورد مطالعه قرار گرفت. به‌طور خلاصه، خروجی پژوهش حاکی از آن است که اگر استارت‌آپ‌ها به‌دنبال توسعه‌ی خود در حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها خاصه خدمات نرم هستند، نیازمند حرکت به سمت زایشی شدن و ایجاد یک ساختار نظام‌مند هستند که این امر می‌تواند به کمک به‌کارگیری چارچوب مفهومی ارائه شده تحقق یابد. نهایتاً، پیشنهادات براساس یافته‌های تحقیق، به شرح ذیل قابل ارائه هستند:

- لازم است فرهنگ‌سازی و ایجاد بستر معرفی استارت‌آپ‌های فعال در صنعت مدیریت ساخته‌ها به‌ویژه استارت‌آپ‌هایی که خدمات نرم را به کاربران ساخته‌ها ارائه می‌دهند؛ در شبکه‌های اجتماعی، توسط فعالان این حوزه به شکل گسترده‌تر و هدفمندتر انجام گیرد.
- بر اساس قوانین کشور، راه‌اندازی یک کسب و کار ولو در حد یک مغازه کوچک، مستلزم کسب انواع مجوزها و موافقت‌نامه‌ها است. از سوی دیگر، اساس کار استارت‌آپ‌ها، سرعت در کار، دور زدن محدودیت‌ها و انعطاف‌پذیری در تطبیق خود با نیازهای آنی مشتریان است. بنابراین، لازم است از افرادی که تجربه کافی در چگونگی راه‌اندازی شرکت‌های استارت‌آپی در حوزه‌ی مدیریت ساخته‌ها به‌ویژه خدمات نرم را دارند، در این مسیر استفاده شود.
- با تمرکز بر روی نظام سرمایه‌ی انسانی از جمله آموزش نیروی انسانی ماهر، بهبود سامانه‌های زیرساختی و ساختارهای اجتماعی (مانند ایجاد شبکه‌های اعتماد و سیستم‌های تامین مالی) و به‌هنگام‌سازی و تنظیم مقررات (مانند بازبینی قوانین در زمینه‌ی

- کسب و کارهای نوپا و کارآفرینی) می‌توان مشکلات این حوزه را به حداقل رساند.
- ناپایداری در مدیریت نهادهای دولتی موجب کاهش احتمال موفقیت برنامه‌های بلند مدت شده است. لذا، برای کمک به شرکت‌های نوپای استارت‌آپی برای دستیابی به اهداف اصلی (رشد، رضایت کارآفرین و سودآوری و...)، موارد مهمی باید مورد توجه قرار گیرد از جمله: زیرساخت‌های حقوقی و قانونی، بازارهای ثانویه، فرهنگ ریسک‌پذیری، تسهیلات دولتی و غیره.



- ¹- Steve Balnk
²- Eric Reise
³- Paul Graham

منابع

- سرمد، زهره، بازرگان، عباس، و حجازی، الهه. (۱۴۰۲). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، نشر آگه، تهران.
- فروزانفر، محسن و برمایه‌ور، بهنود. (۱۴۰۲). مدل مفهومی پیاده‌سازی استارت‌آپ‌ها با استفاده از رویکرد مدیریت پروژه مبتنی بر استاندارد PMBOK با تاکید بر صنعت ساخت ایران. *مهندسی سازه و ساخت*, ۱۰(۱), ۱۹۰-۲۱۰.
- Aldianto, L., Anggadwita, G., Permatasari, A., Mirzanti, I. R., & Williamson, I. O. (2021). Toward a business resilience framework for startups. *Sustainability*, 13(6), 3132.
- Alwan, Z., Jones, P., & Holgate, P. (2017). Strategic sustainable development in the UK construction industry, through the framework for strategic sustainable development, using Building Information Modelling. *Journal of Cleaner Production*, 140, 349-358.
- Atkin, B., & Brooks, A. (2021). *Total facility management*. Wiley Publication
- Belgrave, L. L., & Seide, K. (2019). Coding for grounded theory. *The SAGE handbook of current developments in grounded theory*, 167-185.
- Besiktepe, D., Ozbek, M. E., & Atadero, R. A. (2020). Identification of the criteria for building maintenance decisions in facility management: first step to developing a multi-criteria decision-making approach. *Buildings*, 10(9), 166.
- Blank, S. (2010). *What'sa startup? First principles*. Steve Blank.
- Blank, S., & Euchner, J. (2018). The genesis and future of Lean Startup: An interview with Steve Blank. *Research Technology Management*, 61(5), 15-21.
- Harlin, U., & Berglund, M. (2021). Designing for sustainable work during industrial startups. the case of a high-growth entrepreneurial firm. *Small Business Economics*, 57(2), 807-819.
- Kyivska, K., & Tsiutsiura, S. (2021). Implementation of artificial intelligence in the construction industry and analysis of existing technologies. *Technology audit and production reserves*, 2(2), 58.
- Kelle, U. (2019). The status of theories and models in grounded theory. *The Sage handbook of current developments in grounded theory*, 68-88.
- Kim, S. C., Kim, Y. W., Park, K. S., & Yoo, C. Y. (2015). Impact of measuring operational-level planning reliability on management-level project performance. *Journal of Management in Engineering*, 31(5), 05014021.
- Koleoso, H. A., Omirin, M. M., & Adejumo, F. (2018). *Comparison of strategic content of facilities managers functions with other building support practitioners in Lagos*, Nigeria. Property Management.
- Lau, S. E. N., Zakaria, R., Aminudin, E., Saar, C. C., Yusof, A., & Wahid, C. M. F. H. C. (2018, April). *A review of application building information modeling (BIM) during pre-construction stage: Retrospective and future directions*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 143, No. 1, p. 012050). IOP Publishing.
- Lennerts, K., Abel, J., Pfründer, U., & Sharma, V. (2005). Step-by-step process analysis for hospital facility management: An insight into the OPIK research project. Facilities.
- Maliene, V., Alexander, K., & Lepkova, N. (2008). Facilities management development in Europe. *International Journal of Environment and Pollution*, 35(2-4), 171-184.
- Mannino, A., Dejaco, M. C., & Re Cecconi, F. (2021). Building information modelling and internet of things integration for facility management—Literature review and future needs. *Applied Sciences*, 11(7), 3062.
- Oti, A. H., Kurul, E., Cheung, F., & Tah, J. H. M. (2016). A framework for the utilization of Building Management System data in building information models for building design and operation. *Automation in Construction*, 72, 195-210.
- Park, N. E. C. C. O. (2015). *Remedial Action Post-Construction Monitoring 2014 Annual Report*. USA: New York State Department of Environmental Conservation Publication.
- Perera, B. A. K. S., Ahamed, M. H. S., Rameezdeen, R., Chileshe, N., & Hosseini, M. R. (2016). Provision of facilities management services in Sri Lankan commercial organizations: is in-house involvement necessary?. *Facilities*, 34(7/8), 349-412.
- Pishdad-Bozorgi, P., Gao, X., Eastman, C., & Self, A. P. (2018). Planning and developing facility management-enabled building information model (FM-enabled BIM). *Automation in Construction*, 87, 22-38.
- PMI. (2017). *A guide to the project management body of knowledge*. 14 Campus Boulevard Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299. USA: Project Management Institute, Inc.

-
- Prieger, J. E., Bampoky, C., Blanco, L. R., & Liu, A. (2016). Economic growth and the optimal level of entrepreneurship. *World Development*, 82, 95-109.
 - Pulkkinen, J., Jussila, J., Partanen, A. & Trotskii, I., (2019). Data strategy framework in servitization: Case study of service development for a vehicle fleet. In Proceeding of Research & Innovation Forum.
 - Reis, E. (2011). *The lean startup*. New York: Crown Business, 27, 2016-2020.
 - Rumane, A. R. (2017). *Quality management in construction projects*. Crc Press.
 - Santos, J. L. G. D., Cunha, K. S. D., Adamy, E. K., Backes, M. T. S., Leite, J. L., & Sousa, F. G. M. D. (2018). Data analysis: comparison between the different methodological perspectives of the Grounded Theory. *Journal of School of Nursing*, 52, 1-9.
 - Shankar, R. K., & Clausen, T. H. (2020). Scale quickly or fail fast: An inductive study of acceleration. *Technovation*, 98, 102174.
 - Steenhuizen, D., Flores-Colen, I., Reitsma, A. G., & Ló, P. B. (2014). The road to facility management. *Facilities*, 32(1/2): 46-57.
 - Tari, G., & Porhelm, H. (2020). Structural Model of Factors Affecting Survival and Growth of Startups in Iran. *Journal of Executive Management*, 12(23), 315-341.
 - Talamo, C. (2015). *Knowledge management and information tools for building maintenance and facility management*.
 - Tucker, M., & Masuri, M. R. A. (2018). The development of facilities management-development process (FM-DP) integration framework. *Journal of Building Engineering*, 18, 377-385.
 - Vollstedt, M., & Rezat, S. (2019). An introduction to grounded theory with a special focus on axial coding and the coding paradigm. *Compendium for early career researchers in mathematics education*, 13, 81-100.
 - Williams, M., & Moser, T. (2019). The art of coding and thematic exploration in qualitative research. *International Management Review*, 15(1), 45-55.



Providing a Conceptual Framework for Launching Start-up Companies in the Facilities Management Industry

Rozhan Moghadami¹, Behnod Barmayehvar²

Abstract

Considering the emerging concept and function of facilities management, the current research was based on the purpose of providing a conceptual framework to facilitate the launch processes of start-up companies in the facilities management industry with an emphasis on soft modern services during the operation period. In the current research, the process of formation of start-ups (from the stage of identifying the market needs in the country's construction industry, especially in the field of facilities management; the initial idea to the market launch) as well as the capacities and platforms required for the way of their setup has been studied. Therefore, the approach of this research is practical and pragmatic and qualitative in nature, inductive-inferential. In this research, the data collected in library and field were analyzed through the thematic method and also using the methodological features of grounded theory strategy. In this regard, after examining the theoretical foundations and conducting semi-structured and targeted interviews with fifteen relevant experts, the data were analyzed in three stages of open, central and selective coding. After evaluating the validity of the outputs, the final conceptual framework was drawn and explained; And finally it was approved by ten experts in this field. The findings of the research show that the start-ups of the facilities management industry need to move towards reproduction and create a systematic structure, which can be achieved by using the presented conceptual framework. The main categories of this framework in the context of startups are: marketing, development factors, organizational factors, related macro factors, limitations, characteristics of products and services, customer orientation, related human resources, characteristics of founders and entrepreneurs, and facilities management.

Keywords: Start-up Companies, Facilities Management, Soft Services, Hard Services, Building Projects

¹- MSc, Project and Construction Management, Faculty of Architecture and Urban Planning, University of Art, Tehran, Iran. (rozhanmoghadami@yahoo.com)

²- Associate Professor, Department of Architectural Technology (Project and Construction Management), Faculty of Architecture and Urban Planning, University of Art, Tehran, Iran. (Corresponding Author). (b.barmayehvar@art.ac.ir)