

طراحی مدل کنترل راهبردی در استارت‌آپ‌های اینترنتی

وحید خاشعی*، رضا اسدی**

چکیده

موفقیت در فضای متلاطم و پیچیده کسب‌وکار امروزی مستلزم بینش و دانش عمیق در مورد نحوه کنترل راهبردی سازمان است. بعضاً کسب‌وکارهای نوپا با تکیه بر دانش فنی خود در هیاهوی این فضای به شدت رقابتی از مقوله کنترل غافل می‌شوند و یا نهایتاً کنترلی از جنس کنترل راهبرد را پیش می‌گیرند. مطالعه پیش رو با استفاده از ابزار مصاحبه نیمه ساخت یافته سعی در کشف سازوکارهای کنترل راهبردی در پنج شرکت مطرح و بزرگ نوپا در فضای آنلاین می‌کند. در تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار مکس کیو دی ای، مدلی جامع طراحی شده و سپس این مدل در میان یازده تن از خبرگان این حوزه با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری به آزمون گذاشته شده است. شواهد حاکی از آن است که کنترل پیش‌فرض‌ها و مفروضات راهبردی می‌تواند نقش کلیدی در کنترل راهبردی ایفا کند.

کلیدواژه‌ها: کنترل راهبردی؛ استارت‌آپ؛ ناوبری سازمانی؛ اهرم‌های کنترل؛ مدل‌سازی ساختاری تفسیری.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۵/۱۵، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۱/۱۷.

* دانشیار، دانشگاه علامه طباطبائی.

** دانشجوی دکتری، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)

۱. مقدمه

سازمان‌های امروزی در محیطی فرار، نامطمئن، پیچیده و مبهم زندگی می‌کنند. محیطی که در بسیاری از محافل راهبردی از آن به مثابه محیط VUCA یاد می‌شود. این واژه برای اولین بار از سوی ارتش آمریکا و در توصیف جهان چندقطبی پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی استفاده شد. این واژه مخفف چهار کلمه فرار^۱، نامطمئن^۲، پیچیده^۳ و مبهم^۴ است. واژه فرار به‌نوعی بازتاب‌دهنده سرعت و نوسان تغییرات در محیط است. عدم اطمینان به این معناست که پیامدها و خروجی‌ها، حتی پیامدهای ناشی از اقدامات شناخته‌شده و آشنا، کمتر قابل پیش‌بینی شده‌اند. پیچیدگی به گسترش وابستگی‌های متقابل^۵ در اقتصادها و جوامع به‌هم‌پیوسته و متصل امروزی اشاره داشته و نهایتاً ابهام حاکی از حجم عظیم انتخاب‌ها و رخدادهای بالقوه برآمده از این تحولات است [۱]. فناوری و پیشرفت ارتباطات یکی از مسائلی است که به بیش‌ازپیش شدن این ناپیوستگی‌های محیطی دامن زده است. برای موفقیت در فضای کسب‌وکار امروزی با ظهور و پیدایش شرکت‌های نوپا، دیگر نمی‌توان با تکیه بر ابزار و مدل‌های گذشته عمل کرد و باید طرحی نو در انداخت.

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و طراحی مدل کنترل راهبردی در کسب‌وکارهای نوپا و به معنای عام‌تر استارت‌آپ‌های^۶ اینترنتی شکل گرفته است. استارت‌آپ، کسب‌وکاری است که بر اساس ایده‌های یک کارآفرین و یا یک بنیان‌گذار به‌صورت فردی شکل گرفته و این شرکت در جستجوی یک مدل کسب‌وکار تکرار شونده و مقیاس‌پذیر^۷ است. به بیانی دقیق‌تر، استارت‌آپ‌ها، مدلی از کسب‌وکار هستند که توسعه، جز لاینفک آن‌ها به شمار رفته و این کسب‌وکارها به دنبال برطرف کردن نیاز مشتریان و حل مسئله هستند [۲]. از این‌رو میان مقوله استارت‌آپ و کارآفرینی قرابت و نزدیکی معنایی وجود دارد، با این تفاوت که کارآفرینی به هر کسب‌وکار برآمده از افکار و تلاش‌های یک کارآفرین مستقل^۸ اشاره دارد که کمتر با نیت گسترش فراگیر و شهرت‌افزایی شکل می‌گیرند درحالی‌که استارت‌آپ‌ها به کسب‌وکارهایی جدیدی که تمایل به رهایی از فردیت^۹ داشته، کارکنان زیادی را به استخدام خود درآورده و داعیه گسترش و مقیاس‌پذیری دارند [۳]. استارت‌آپ‌ها با عدم اطمینان محیطی بالایی مواجه بوده و همچنین نرخ شکست بالایی را نیز تجربه می‌کنند، اما اقلیتی

۱ Volatile

۲ Uncertain

۳ Complex

۴ Ambiguous

۵ Interdependencies

۶ Startup

۷ Scalable

۸ Self-Employed

۹ Solo Founder

که این سدها را پشت سر می‌گذارند، استعداد و ظرفیت بالایی برای رشد و اثرگذاری خواهند داشت [۴]. استارت‌آپ‌های خصوصی که بالای یک میلیارد دلار ارزش گذاری شده‌اند را یونیکورن^۱ می‌نامند، بیشترین تعداد یونیکورن‌ها در چین مستقر بوده و رده دوم متعلق به آمریکایی‌هاست. از مشهورترین استارت‌آپ‌های یونیکورن می‌توان به اوبر^۲، ژیاومی^۳ و ایر بی اند بی^۴ اشاره کرد.

با توجه به موضوع پژوهش، در اینجا بد نیست به برخی از دلایل رایج شکست در میان استارت‌آپ‌ها اشاره کنیم. به دلیل عدم وجود اطلاعات کافی و صحیح، عدم اطمینان بالا، نیاز به تصمیم‌گیری‌های سریع، بنیان‌گذاران استارت‌آپ تا حد بسیاری متوسل به قوه ابتکاری و پیش‌فرض‌های خود شده و این امر سوگیری‌های بسیاری را با خود به همراه دارد. این سوگیری‌ها و تکیه بر شهود، در اغلب اوقات به‌مثابه ابزارهای شناختی به ما کمک می‌کنند تا در شرایط عدم اطمینان بالا و پیچیدگی تصمیمات سریعی را اتخاذ کنیم اما در برخی موارد نیز اشتباه و سفسطه‌آمیز هستند [۵].

کارآفرینان، اغلب یک اعتمادبه‌نفس بیش‌ازحد و کاذب نه‌تنها در مورد استارت‌آپ خود بلکه در مورد نفوذ شخصی خود بر برون‌دادها و نتایج دارند. آن‌ها بر این باورند که تمامی رویدادها و اتفاقات تحت کنترل آن‌هاست و شانس هیچ نقشی را در موفقیت‌های آن‌ها ایفا نمی‌کند. در اینجا به برخی از سوگیری‌هایی^۵ که کارآفرینان استارت‌آپی در تصمیم‌گیری با آن‌ها مواجه هستند اشاره می‌کنیم:

۱. اعتمادبه‌نفس بیش‌ازحد^۶

۲. توهم کنترل^۷

۳. نتیجه‌گیری در مورد جوامع بزرگ آماری تنها با تکیه بر نمونه‌ای کوچک

۴. سوگیری در دسترس بودن^۸

۵. پافشاری و اصرار بر تصمیمات با وجود نتایج منفی^۹

موضوع مهم دیگری که در شکل‌گیری استارت‌آپ‌ها و ادامه راه آن‌ها باید به آن اشاره شود روند تأمین مالی و چرخه آن است. فارغ از اینکه بسیاری از بنیان‌گذاران خود به تأمین مالی در مراحل شکل‌گیری استارت‌آپ می‌پردازند، در برخی از مراحل چرخه حیات استارت‌آپ نیاز به تزریق منابع مالی از سوی سرمایه‌گذاران بیرونی است و این موضوع نقش مهم و کلیدی را در موفقیت

۱ Unicorn

۲ Uber

۳ Xiaomi

۴ Airbnb

۵ Bias

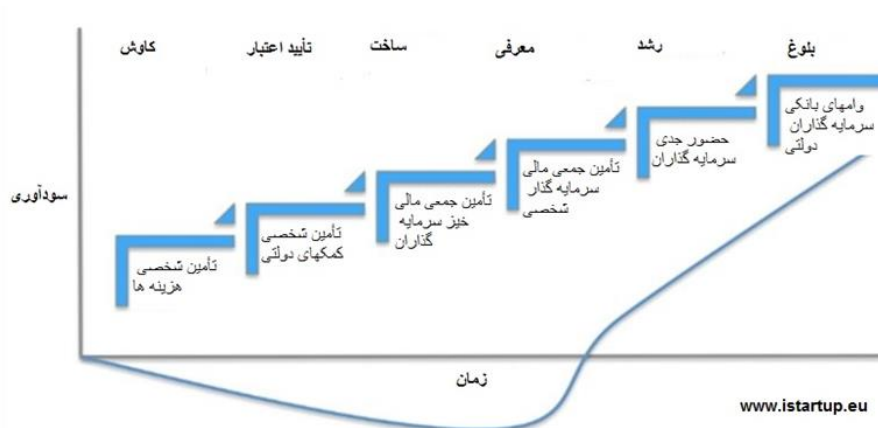
۶ Overconfidence

۷ Illusion of Control

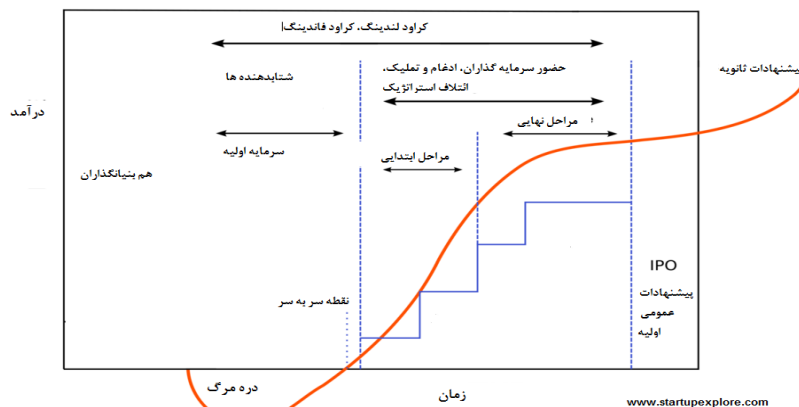
۸ Availability Bias

۹ Escalation of commitment

استارت‌آپ‌ها ایفا می‌کند. در این خصوص مراحل همچون مرحله اکتشاف یا ایده، اعتباربخشی یا مرحله پیش از شتاب‌گیری، مرحله ساخت یا شتاب‌گیری، مرحله شروع اولیه، رشد و بلوغ را می‌توان در نظر گرفت. نکته حائز اهمیت در ذکر مراحل و دوره عمر استارت‌آپ این است که هرکدام از این مراحل نیازهای کنترلی ویژه خود را خواهند داشت و برای رسیدن به اهداف راهبردی و کلیدی سازمان باید به کنترل در مراحل مختلف عمر توجه ویژه داشت (شکل‌های ۱ و ۲).



شکل ۱. مراحل حیات استارت‌آپ



شکل ۲. چرخه تأمین مالی استارت‌آپ

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بسیاری از نظریه‌پردازان حوزه مدیریت، کارکرد کنترل را کلیدی‌ترین و بعضاً مهم‌ترین کارکرد آن در نظر می‌گیرند. با وجود این اهمیت، حوزه کنترل به‌ویژه در بحث مدیریت راهبردی بسیار مهجور مانده است. اغلب کتاب‌ها و منابع مدیریت راهبردی هسته و بدنه اصلی مدیریت راهبردی را در تدوین دیده و اساساً با نگاهی خطی به مقوله مدیریت راهبردی، کنترل را به مثابه افزونه‌ای برای کنترل برون دادها و نتایج مدنظر قرار داده‌اند.

پیش از آوردن تعاریف و کارکردهای کنترل به‌منظور تدقیق معنایی و جلوگیری از خلط مفهوم لازم است سطوح و متغیرهای کنترل توضیح داده شود. می‌توان بر اساس پیشنهاد کانسینسکی^۱ (۱۹۹۳)، سطوح کنترل را بدین ترتیب برشمرد: فرد، کارکردهای وظیفه‌ای و واحدها، سطح کسب‌وکار، سطح شبکه میان سازمانی و فرا سازمانی و سطح بنگاه. این سطح‌بندی نشان می‌دهد که در سازمان با یک نوع کنترل روبه‌رو نیستیم. همچنین باید گفت که کنترل بر متغیرهای مختلف اعمال می‌شود. متغیرهای کنترل شونده از دیدگاه جرالد عبارتند از: شایستگی‌ها و اقتضائات است. در صورتی که بر اساس دیدگاه دو پژوهشگر دیگر متغیرهایی که باید در کنترل راهبردی مدنظر قرار گیرند، عبارتند از: اهداف راهبردی، قابلیت‌های راهبردی، عوامل کلیدی موفقیت صنعت، مفروضات برنامه‌ریزی و مزیت رقابتی است. گمانه‌زنی درباره سطوح و متغیرهای کنترل، پیوند عمیقی با کارکردهای کنترل دارد.

به عقیده پیتر لورانژ^۲، کنترل راهبردی حلقه مفقوده بسیاری از سیستم‌ها برای مدیریت اثربخش سازمان است. لورانژ کنترل راهبردی را به معنای پایش مداوم و سامانمند انطباق فعالیت‌ها با راهبرد سازمان و اصلاح راهبرد سازمان بر پایه این ارزیابی‌ها مفهوم‌بندی می‌کند. (لورانژ، ص ۱) لورانژ با گونه‌بندی انواع کنترل در قالب کنترل نوع یک (قابل کنترل^۳)، کنترل نوع دوم (نفوذپذیر^۴)، کنترل نوع سوم (غیرقابل کنترل^۵)، دو نوع کنترل جریان یا تکانه‌های راهبردی^۶ و کنترل جهش‌های راهبردی^۷ را معرفی می‌کند [۶].

پروفسور جورج شریاگ^۸ با نقد مدل کلاسیک کنترل بازخور، یک مدل سه مرحله‌ای را جایگزین مدل کنترل بازخور معرفی می‌کند. در نگاه او کنترل راهبردی به معنای ارزشیابی الزامی طرح‌ها، فعالیت‌ها و نتایج به‌منظور فراهم کردن اطلاعات برای اقدامات آتی است. این مدل یک مدل

۱ Konsynski

۲ Peter Loarange

۳ Conrollable

۴ Influenceable

۵ Uncontrollable

۶ Strategic Momentum Control

۷ Strategic Leap Control

۸ George Schreyogg

فرآیندی بوده و شامل سه مرحله کنترل پیش‌فرض‌ها^۱ به معنای بررسی سامانمند و مداوم اعتبار پیش‌فرض‌ها، مرحله کنترل اجرا^۲ به معنای پاییدن و پرسشگری مداوم مسیر و جهت اولیه سازمان و در نهایت مرحله نظارت راهبردی^۳ به معنای پایش مداوم رخدادهای تهدیدکننده درون و بیرون سازمان می‌شود [۷].

در سال ۱۹۹۲، پرل^۴ با شناخت اهمیت پیچیدگی و عدم اطمینان محیطی جز جدیدی را تحت عنوان کنترل آگاهی‌های ویژه^۵ به کنترل راهبردی سه مرحله‌ای شریاگ اضافه می‌کند که به‌نوعی مدیریت بحران و ممیزی بحران را شامل می‌شود. در واقع می‌توان این‌چنین بیان کرد که کنترل هشدار ویژه به‌نوعی مترادف با کنترل جهش راهبردی در شرایط ناپیوستگی است که توسط لورانژ مطرح شده است [۸].

سایمونز (۱۹۹۵)، مدل کنترل راهبردی خود را بر پایه چهار محور نظام‌های کنترل تشخیصی، نظام‌های کنترل تعاملی، کنترل باورها و اعتقادات (کنترل ارزشی) و کنترل مرزها (کنترل تحدیدی) پی‌ریزی کرده است. در کنترل تشخیصی، راهبرد به مثابه یک برنامه در نظر گرفته شده و به‌صورت رسمی و از قبل برنامه‌ریزی شده است. در این روش کنترل، متغیرهای عملکرد مد نظر قرار می‌گیرد. در کنترل تعاملی، راهبرد به مثابه یک الگو در عمل نگریسته شده و پایه و اساس آن عدم قطعیت‌های راهبردی است. این نظام این امکان را برای مدیران فراهم می‌کند تا از تجربه و فرصت‌هایی که به راهبرد نوظهور می‌انجامد، استفاده کنند. در کنترل اعتقادی یا کنترل باورها، راهبرد به مثابه چشم‌انداز نگریسته شده و سازمان در پی کسب تعهد به اهداف کلیدی سازمان است. نظام‌های اعتقادی به تمایل ذاتی اعضای سازمان برای تعلق و عضویت در سازمان‌های هدفمند اتکا دارند. این نظام‌ها جهت و میزان ترکیب راهبرد موردنظر و نوظهور را مشخص نموده و راهنمایی‌های لازم برای جستجوی فرصت‌ها را ارائه می‌نمایند. در کنترل مرزها، راهبرد به مثابه یک جایگاه نگریسته شده و تلاش می‌شود تا سطح فعالیت‌های کسب‌وکار در بازار محصول، مشخص و با سطح ریسک معقول به وقوع بپیوندد. هدف نظام کنترل مرزها تعیین سطوح مجاز آزادی عمل در سازمان است [۹].

از پژوهش‌های اخیر در کشور می‌توان به تبیین مدل کنترل راهبردی در صنعت توزین اشاره کرد. این پژوهش با اتکا بر راهبرد پژوهشی نظریه داده بنیاد، مدلی موضعی را در حوزه کنترل راهبردی تبیین نمود. پس از تحلیل داده‌ها و استخراج مفاهیم مشخص گردید که کنترل راهبردی

۱ Premise Control

۲ Implementation Control

۳ Strategic Surveillance

۴ Josef Preble

۵ Special Control

دارای اهرم‌های کنترل چشم‌انداز، کنترل پیچیده ارزشی، کنترل نوظهور، کنترل اطلاعات، کنترل محدودکننده، هوشمندی راهبردی و کنترل محتوای راهبردی است.

۳. روشن‌شناسی پژوهش

در این پژوهش تلاش می‌شود از افراد تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیر در عرصه کسب‌وکارهای نوپای اینترنتی یا استارت‌آپ‌های آنلاین که در مراحل رشد و بلوغ و نه در مرحله ابتدایی و پیش از شتاب‌گیری قرار دارند، استفاده شود. در مرحله کیفی پژوهش از مدیران ارشد شرکت‌هایی همچون بیمیتو، دیجی‌کالا، دیتاشهر و پنتد، و در مرحله کمی پژوهش سایر مدیران این شرکت‌ها و برخی شرکت‌های اینترنتی دیگر استفاده شده است. نکته مهم و حائز اهمیت در این میان، مشکلات مربوط به هماهنگی و جلب موافقت مصاحبه‌شوندگان برای پژوهش است. با توجه به ساختار و اکوسیستم کسب‌وکارهای اینترنتی که اطلاعات بخش حیاتی و کلیدی آن‌ها به شمار می‌رود، اغلب مصاحبه‌شوندگان رغبت و تمایلی برای مشارکت نداشته و برخی حتی در مراحل ابتدایی به صورت مستقیم و غیرمستقیم، پژوهشگر را جاسوس شرکت‌های رقیب می‌پنداشتند!

بخش کیفی. در بخش کیفی با استفاده از مصاحبه نیمه ساخت یافته، اطلاعات پنج نفر از افراد مطلع و خبره گردآوری شده و سپس از طریق نرم‌افزار MaxQda داده‌ها تحلیل شدند. با توجه به تخصصی بودن موضوع داده‌ها طی مراحل مختلف جمع‌آوری شده و در مراحل ابتدایی سعی بر این بود تا برای روشن شدن موضوع، مطالب و نکات برای ایضاح ۱ موضوع پژوهش و درک بهتر مصاحبه‌شوندگان و همچنین جلب اطمینان بیشتر آموزش داده شده و یا یادآوری شوند. تقریباً اغلب افراد مصاحبه‌شونده درک آکادمیکی از مطالب نداشته و به صورت تجربی بسیاری از فعالیت‌های کنترلی را انجام می‌دادند. پس از گردآوری داده‌ها، عوامل مؤثر بر کنترل راهبردی در قالب ۱۰ کد به صورت زیر جمع‌بندی شده و پژوهشگر مدلی مفهومی را بر اساس آن‌ها شکل داده است. در ادامه خلاصه‌ای از داده‌های اسناد مصاحبه و کدگذاری ارائه شده است. کدگذاری به همراه متون متناظر برآمده از مصاحبه در انتها و در قالب پیوست ۱ ارائه می‌شود.

سیستم داده‌ها

#	Memo	Document System
325		Documents
32		مصاحبه اسماعیلی (کاله)
65		مصاحبه مشرفی (دیتاشهر)
89		مصاحبه رادی (پنتد)
62		مصاحبه رضایی (دیجی‌کالا)
77		مصاحبه-فروغی (بیمیتو)

سیستم کدها

Documents	Coded Segments	Memo	Code System
5	325		Code System
1	2		کنترل محیط درونی سازمان
3	10		کنترل تعاملی
3	8		کنترل تعاملات کارکنان
3	9		کنترل اطلاعات
3	5		خودکنترلی و خود ارزیابی
4	13		کنترل القایی
2	9		کنترل جو سازمان
3	6		کنترل ارزشی
0	0		کنترل فرهنگی
3	9		فرهنگ مشارکت
1	3		فرهنگ کار تیمی
2	4		کنترل بافت نیروی انسانی
3	12		کنترل یادگیری سازمانی
3	10		کنترل نوآوری
1	1		سرعت و چابکی
4	15		کنترل خلاقیت
2	4		کنترل یادگیری
4	12		کنترل چشم انداز
1	1		تعهد سازمانی
1	1		فرهنگ تهاجمی و ریسک پذیری
1	1		کنترل محدود کننده
1	2		کنترل نامحسوس
4	8		کنترل گفتگویی
3	5		قوانین و مقررات
0	0		کنترل تشخیصی
3	12		کنترل شاخص های کلیدی عملکرد
4	11		کنترل نرخ رشد
3	5		کنترل اهداف واحدهای شرکت
2	6		کنترل نرخ جذب
3	7		کنترل سفر مشتری
2	3		کنترل ترافیک سایت
2	3		کنترل سهم بازار
3	5		کنترل زنجیره ارزش

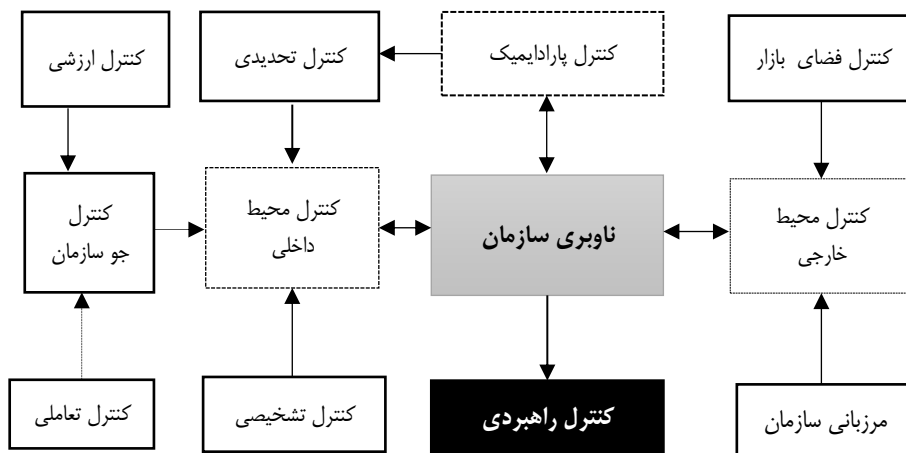
Documents	Coded Segments	Memo	Code System
2	2		کنترل محیط بیرونی
3	5		کنترل برون مرزی سازمان
2	2	تلاش می‌شود همه اخباری که به صورت پیرامونی وجود داشته و حتی حواشی مورد بررسی قرار گیرد.	کنترل اخبار محیطی
1	1		کنترل روزنامه‌ها و اخبار سایت
1	1		کنترل تلگرام
1	1		کنترل اینستاگرام
1	1		کنترل توئیتر
3	12		کنترل تعاملات کارکنان و مشتریان
3	7		پایش محیطی
4	17		کنترل بازار
1	1		پایش افراد اثرگذار صنعت
4	4		کنترل فناوری
3	6		پویش محیط فناوری
5	15		کنترل مضمون و زمینه بازار
4	8		کنترل مشتریان
1	1		کنترل سامانه‌های پرداخت
5	7		کنترل زنجیره تأمین
5	11		کنترل رقبا
2	5		کنترل قیمت رقبا
2	2	ترافیک وبسایت رقبا کنترل می‌شود	کنترل ترافیک
3	14		کنترل پیش فرض‌ها

به این ترتیب، اجزای تشکیل دهنده‌ی مدل مفهومی پژوهش حاضر، به صورت ارائه شده در نمودار ۱ به یکدیگر مرتبط هستند.

نکات و مفاهیم عنوان شده توسط مصاحبه‌شوندگان در قالب اهرم‌های کنترلی^۱ ارائه شده توسط سایمونز (۱۹۹۵) در ذیل عناوین کنترل‌های ارزشی، تحدیدی، تشخیصی و کنترل تعاملی در بخش داخلی مفهوم بندی شده و کنترل پارادایمیک برگرفته از کنترل پیش فرض‌ها و مفروضات راهبردی

^۱ Control Levers

شری‌باگ و اشتاینمن (۱۹۸۷) وارد مدل شده است. بخش کنترل محیط خارجی نیز با کمک دو متغیر کنترل بازار و کنترل برون مرزی یا مرزبانی سازمان^۱ (کنترل PESTEL) پوشش داده شده است.



نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش

نابوری سازمان^۲ از سوی پژوهشگر در قالب یک سازه، به مثابه یک بدیل برای بحث کنترل راهبردی در درون مدل تعبیه شده است تا تبیین بهتری از کنترل به دست بدهد. در واقع کنترل راهبردی نه به مثابه یک بخش مجزا از مدیریت راهبردی بلکه مانند یک مفهوم دربرگیرنده و جامع کلیه مراحل راهبردسازی و اجرا را در بر می‌گیرد. کنترل‌گر راهبردی به مثابه یک خلبان در هواپیما، وظیفه هدایت^۳ راهبرد سازمان، با توجه به نیروهای محیط درونی و بیرونی را به عهده دارد.

مدل مذکور مدل رابطه‌ای و تعاملی است. مدل‌های پریل (۱۹۹۲) و شری‌باگ (۱۹۸۷) مدل‌های فرآیندی بودند؛ اما در مدل حاضر با توجه به فضای متلاطم حاکم بر استارت‌آپ‌ها اساساً راهبرد مقوله‌ای سیال است و نمی‌توان نگاه فرآیندی به آن داشت. در این قالب راهبرد به صورت هم‌زمان، تدوین و اجرا می‌شود و بحث نگاه فرآیندی و جدایی تدوین و اجرا نگاهی نامربوط است. از طرف دیگر با توجه به اینکه ساختارها منعطف و مسطح بوده و ارتباطات بسیار فشرده و درهم تنیده است رویکرد شکل‌گیری راهبرد با رویکرد گفتمان غالب^۴ راهبرد تفاوت داشته و این تعاملات و مراودات

^۱ Organizational Border Guarding

^۲ Organization Navigating

^۳ Piloting

^۴ Dominant Discourse

درونی و محلی^۱ سازمان است که باید مدنظر قرار گیرد که در مدل با توجه به کنترل تعاملات و بده بستن‌های سازمان به آن اشاره شده است.

بخش کمی پژوهش. در این بخش گردآوری داده‌ها با استفاده از ابزار پرسشنامه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری انجام شده است. مدل‌سازی ساختاری تفسیری یکی از روش‌های طراحی سیستم‌ها به‌ویژه سیستم‌های اقتصادی و اجتماعی است [۱۰]. مدل‌سازی ساختاری تفسیری روشی است که با بهره‌گیری از رایانه، ریاضیات و مشارکت متخصصان، به طراحی سیستم‌های پیچیده می‌پردازد. به‌طورکلی مدل‌سازی ساختاری تفسیری تکنیکی است که بررسی پیچیدگی سیستم را امکان‌پذیر نموده و سیستم را به‌گونه‌ای ساختاردهی می‌کند که به‌سادگی قابل‌درک باشد. [۱۱؛۱۲] در این پژوهش از تکنیک MicMac برای مدل‌سازی ساختاری تفسیری استفاده می‌شود [۱۱؛۱۲].

بر این اساس، یازده معیار که مستخرج از مرحله کیفی پژوهش در زمینه کنترل راهبردی است میان ۱۱ نفر از خبرگان این حوزه توزیع گردیده و میزان اثرپذیری و اثرگذاری آن‌ها بر روی هم مورد پرسش قرار گرفته‌اند. این یازده معیار عبارتند از:

- F1: کنترل پیش‌فرض‌ها و مفروضات راهبردی (کنترل پارادایمیک)
- F2: کنترل تحدیدی
- F3: کنترل ارزشی
- F4: کنترل تعاملی
- F5: کنترل بازاری
- F6: مرزب سازمان
- F7: کنترل محیط داخلی شرکت
- F8: کنترل محیط بیرونی شرکت
- F9: کنترل تشخیصی
- F10: کنترل فضای سازمان
- F11: کنترل راهبردی

۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

بر اساس نظر خبرگان و ترکیب ماتریسی آن‌ها، نمودار قدرت نفوذ-وابستگی در نمودار ۲ ارائه شده است. همان‌طور که در این نمودار مشاهده می‌شود، یازده معیار مورد استفاده در این پژوهش، بر اساس ترکیب نظر خبرگان به چهار بخش دسته‌بندی شده‌اند. معیارهای F2, F4, F5, F6,

^۱ Local Interaction

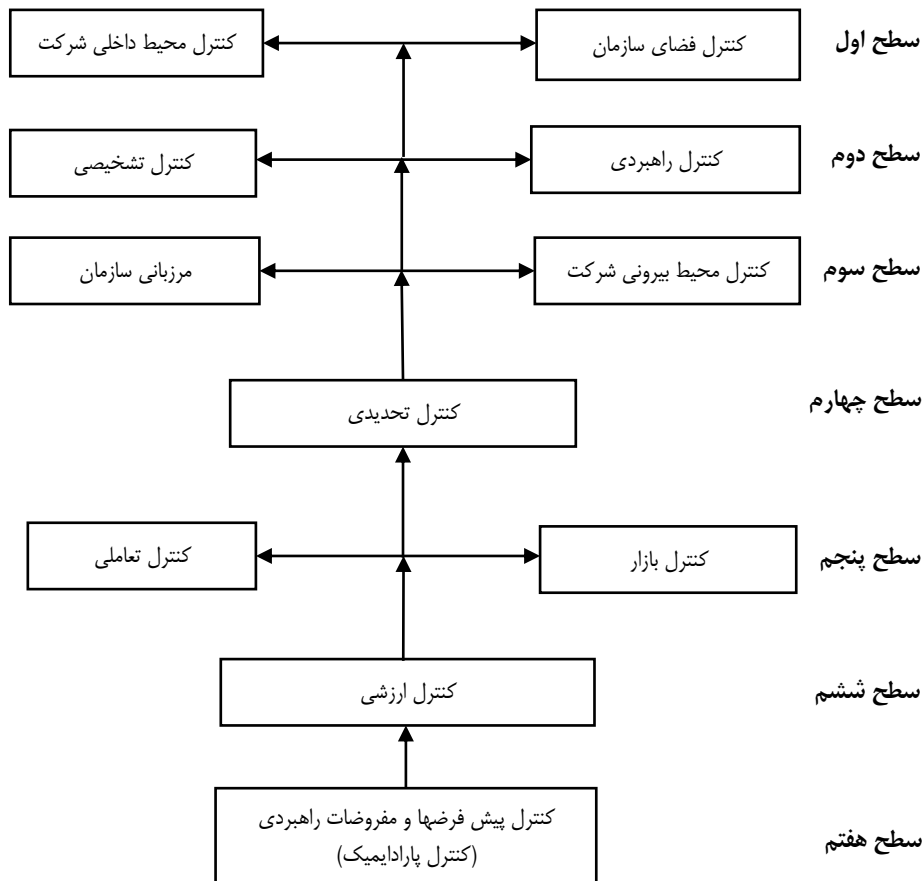
F8, F9, F11 در بخش متغیرهای خودمختار^۱ قرار گرفته است. متغیرهای این بخش، اصولاً اثرپذیری و اثرگذاری کمی بر روی معیارهای دیگر دارد. معیارهای F7, F0 در بخش متغیرهای وابسته^۲ قرار گرفته‌اند. متغیرهای این بخش، اصولاً بیشترین اثرپذیری و کمترین اثرگذاری را بر معیارهای دیگر دارند. هیچ‌کدام از معیارها در بخش متغیرهای پیوندی^۳ قرار نگرفته‌اند. متغیرهای این بخش، اصولاً بیشترین اثرگذاری و بیشترین اثرپذیری را بر معیارهای دیگر دارند. معیارهای F1, F3 در بخش متغیرهای نفوذی^۴ قرار می‌گیرند. متغیرهای این بخش، اصولاً بیشترین اثرگذاری و کمترین اثرپذیری را دارند.

Group4 (Driving Variables)				F1					Group3 (Linkage Variables)	
	F3									
	F5									
	F4		F6,F8							
		F2	F11							
Group1 (Autonomus Variables)			F9			F7		F10	Group2 (Dependent Variables)	

نمودار ۲. نمودار قدرت نفوذ-وابستگی

در مرحله آخر، مدل ساختاری تفسیری توسعه حمل‌ونقل پایدار ارائه می‌شود. این مدل، بر اساس ماتریس دسترسی نهایی حاصل از ترکیب نظر خبرگان حاصل می‌گردد. در نمودار ۳، مدل ساختاری تفسیری پژوهش ارائه می‌شود.

۱ Autonomous Variables
 ۲ Dependent Variables
 ۳ Linkage Variables
 ۴ Driving Variables



نمودار ۳. مدل ساختاری تفسیری کنترل راهبردی

در نمودار ۳، معیارهای موجود در سطح اول دارای بیشترین اثرپذیری از معیارهای دیگر و معیار موجود در سطح هفتم دارای بیشترین اثرگذاری بر معیارهای دیگر هست. سطوح دوم، سوم، چهارم، پنجم و ششم نیز در میان دو سر این طیف قرار می‌گیرند.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بدون شک بر کسی پوشیده نیست که اساساً سازوکار فعالیت در اکوسیستم آنلاین با اکوسیستم سنتی آنلاین به صورت بنیادی با یکدیگر متفاوت است. با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش‌ها، اغراق نیست اگر بگوییم کنترل راهبردی در استارت‌آپ‌های آنلاین دائماً در شرایط کنترل جهش

راهبردی^۱ لورانژ و کنترل آگاهی‌های ویژه^۲ پربل قرار دارد. هر پنج نفر مصاحبه‌شونده بر این موضوع اذعان داشتند که محیط در کسب‌وکارهای آن‌ها به شدت پیچیده و متلاطم است. مدل کنترل راهبردی ارائه شده ناظر بر دو محیط درونی و بیرونی شرکت است که نهایتاً کنترل راهبردی را شکل می‌دهند. در بحث کنترل محیط داخلی یا درونی سازمان توجه به جو و فضای سازمان^۳ از اهمیت قابل‌توجهی برخوردار است. از این‌رو در این‌گونه سیستم‌ها تعاملات خرد به‌ویژه باید به‌صورت مداوم و مستمر پایش شده و نظارت شوند. نتایج پژوهش کمی نشان می‌دهند که اهرم‌هایی همانند کنترل بازار، کنترل تعاملی، مرزبانی سازمان و کنترل تشخیصی، متغیرها و عوامل خودمختاری هستند که نقش بی‌بدیلی در کنترل راهبردی دارند.

نکته قابل‌توجه و کلیدی بر اساس نتایج حاصله این است که کنترل پارادایمیک یا کنترل پیش‌فرض‌ها و مفروضات راهبردی بیشترین اثرگذاری را بر کنترل راهبردی دارد. همان‌طور که در ابتدای بحث نیز به آن اشاره شد، شکست بسیاری از استارت‌آپ‌ها به دلیل نارسایی‌ها و اختلالات شناختی^۴ و به عبارتی پیش‌فرض‌های صلب و لایتغیر پایه‌گذاران استارت‌آپ‌ها بوده است. از این‌رو یادگیری و تغییر در پیش‌فرض‌ها گامی مؤثر در موفقیت سازمان و کارآمدی راهبردها دارد.

در گام بعدی، همان‌طور که نتایج حاصله به درستی نشان می‌دهند، کنترل ارزشی و باورهای سازمان نقش مؤثری در کنترل راهبردی دارد. توجه مداوم به چشم‌انداز و ارزش‌هایی همچون خلاقیت، نوآوری و کار تیمی نیز در کنترل راهبردی اثربخش در این سازمان‌ها اثرگذار است.

آنچه اثرات جبران‌ناپذیری در سیستم‌های پیچیده می‌تواند از خود به جای بگذارد تغییر در نگرش‌ها و باورهاست. از این‌رو در سازمان‌های تخت و پیشرو امروزی سازمان باید همواره مراقب تعاملات درونی افراد و کارکنان در سازمان‌ها بوده و این فرآیندها را تحت کنترل خود داشته باشد. همان‌طور که در داده‌های برگرفته از مصاحبه‌ها اشاره شد، توجه به فرهنگ‌سازی و جامعه‌پذیری در بدو ورود افراد به سازمان و تزریق ارزش‌ها موردی است که بیش‌ازپیش باید مورد توجه قرار گیرد.

^۱ Strategic Leap Control (Lorange)

^۲ Special alert Control (Preble)

^۳ Organization Climate

^۴ Cognitive Disorder

منابع

1. Mc Naulty, Eric J. (2015). Leading in an Increasingly VUCA World. The world is getting more dynamic and complex, not less, so leaders must learn how to surmount new challenges, October 27, www.Strategy_Business.com
2. Robehmed, N. (2013). What Is A Startup? Forbes.
3. Riitta Katila, Eric L. Chen, & Henning Piezunka (2012). All the right moves: How entrepreneurial firms compete effectively. *Strategic Entrepreneurship Jnl.* 6. doi:10.1002/sej.1130.
4. Erin Griffith (2014). Why startups fail, according to their founders, Fortune.com, September 25, 10-27.
5. Zhang, S.X., & Cueto, J. (2015). The study of bias in entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice.* 41 (3): 419-454. doi:10.1111/etap.12212. ISSN 1042-2587
6. Lorange, P., Schreyogg, & Steinmann, (1987). Strategic control: a new perspective. *Academy of Management Review*, 14, 1, 91-103.
7. Preble, John F. (1992). Towards a comprehensive system of strategic control. *The Journal of Management Studies.* 29 (4): 391-409. doi:10.1111/j.1467-6486.1992.tb00671.x.
8. Simons, R. (1995). *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal.* Harvard Business School Press, Boston.
9. Shibin, K.T., Gunasekaran, A., Papadopolous, T., Dubey, R., Singh, M., & Wamba, S.F. (2016). Enablers and barriers of flexible green supply chain management: a total interpretive structural modeling approach. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 17(2), 171-188.
10. Kumar, S., Luthra, S., & Haleem, A. (2013). Customer involvement in greening the supply chain: an interpretive structural modeling methodology. *Journal of Industrial Engineering International*, 9(1), 6-18.
11. Borade, A.B., & Bansod, S.V. (2012). Interpretive structural modeling-based framework for VMI adoption in Indian industries. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 58(12), 1227-1242.