

طراحی مدل کسب و کار مرکز رشد مجازی در ایران

مریم خداداد برمی*
دانشگاه غیرانتفاعی مجازی نور طوبی، تهران، ایران
maryam_khodadadberomy@yahoo.com

امیر مانیان
دانشیار دانشگاه تهران، تهران، ایران
amanian@ut.ac.ir

ایوب محمدیان
استادیار دانشگاه تهران، تهران، ایران
mohamadian@alumni.ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۱۲

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۵/۰۵/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۰۱

چکیده

مرکز رشد کسب و کار، یک ابزار توسعه اقتصادی است که به تسریع رشد و موفقیت شرکت‌های کارآفرینانه از طریق ارائه مجموعه‌ای از خدمات و منابع حمایتی کسب و کار کمک می‌نماید. امروزه با پیشرفت اینترنت و حرکت کسب و کارها به سمت فضای مجازی، راه‌اندازی یک مرکز رشد مجازی می‌تواند بسیار مهم باشد، به گونه‌ای که در سایر کشورها نیز مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به رقابت روزافزون بنگاه‌های اقتصادی در صنایع مختلف و پویایی موجود در محیط‌های کسب و کار، طراحی مدل کسب و کار را می‌توان مقدمه‌ای برای شروع یک کسب و کار موفق دانست. متناسب با این امر، توجه به مدل کسب و کار مراکز رشد مجازی کسب و کار نیز اهمیت می‌یابد. در این مقاله به طراحی مدل کسب و کار مرکز رشد مجازی کسب و کار در ایران پرداخته شده است. این طراحی به کمک مطالعه ادبیات مرتبط، نتایج حاصل از مصاحبه با خبرگان و الگوگیری از چند مرکز رشد مجازی موفق در دنیا طراحی شده است. در حال حاضر مدل‌های بسیاری برای شناسایی اجزا مدل کسب و کار و روابط بین آن طراحی و انتشار یافته که معروف‌ترین و کامل‌ترین آن‌ها مدل ۹ عنصری استروالد می‌باشد. در این تحقیق نیز از آنتولوژی استروالد به منظور طراحی مدل کسب و کار مرکز رشد مجازی کسب و کار استفاده شده است. این طراحی می‌تواند به عنوان گامی اثربخش برای شروع عملیاتی‌سازی این طرح ملی محسوب شود و بهره‌وری و ارتقا عملکرد سازمانی و در نهایت سودآوری آن را به دنبال داشته باشد.

واژگان کلیدی

مرکز رشد؛ مرکز رشد مجازی؛ مدل کسب و کار؛ رویکرد پلتفرمی؛ آنتولوژی استروالد.

۱- مقدمه

جدیدی از مراکز رشد هستند که با حذف یا کاهش محدودیت‌های مراکز رشد فیزیکی می‌توانند به حمایت از شرکت‌های اینترنت‌بنیان پرداخته و باعث تسریع در روند تجاری‌سازی سازمان‌های خلاق و نوآور شوند. در دو دهه اخیر، اینترنت فرصت‌های کسب و کار بسیاری ایجاد کرده، اما بسیاری از شرکت‌های اینترنت‌بنیان به دلیل نداشتن درک واضحی از نحوه کسب و کار، به بن‌بست رسیده یا با شکست مواجه شده‌اند [۱]. مدل کسب و کار به عنوان ابزاری مهم و حیاتی در شرکت‌ها محسوب می‌شود و می‌تواند نقشی اثرگذار در رسیدن به موفقیت یا شکست سازمان‌ها ایفا نماید. از این رو می‌توان گفت اولین اقدام شرکت‌ها در حرکت به سمت کسب و کار الکترونیکی بایستی شناخت مناسب مدل کسب و کار الکترونیکی باشد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که با وجود اهمیت مدل کسب و کار، در ادبیات مراکز رشد مجازی کمتر به این مهم پرداخته شده است. لذا در این تحقیق و برای اولین بار به دنبال طراحی مدل کسب و کار یک مرکز رشد مجازی در ایران هستیم. برای این منظور پس از بررسی ادبیات

مراکز رشد یا انکوباتورهای کسب و کار یک نهاد حمایتی هستند که به رشد و توسعه شرکت‌های کوچک و متوسط کمک می‌نمایند. این مراکز با در اختیار قرار دادن خدماتی از قبیل زیرساخت، بازاریابی، مالی، پشتیبانی و شبکه‌سازی اقدام به رشد و پرورش کارآفرینان می‌نمایند [۸]. اگرچه در حال حاضر مراکز رشد سنتی و پارک‌های علم و فناوری در کشور فعال هستند، اما وجود ضعف‌هایی از قبیل وجود محدودیت‌های مکانی، محدودیت‌های زمانی و بوروکراسی‌های حاکم در آن‌ها، رشد و تنوع زیاد ایده‌های فناورانه در حوزه کسب و کارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات و عدم حمایت از آن‌ها به علت محدودیت‌های منابع و فضای فیزیکی تأمین شده، عدم دسترسی سریع و عادلانه کارآفرینان به منابع از هر نقطه‌ای در سراسر کشور منجر به آن گردیده است که در زمینه راه‌اندازی و توسعه کسب و کارهای نوپا به‌ویژه در حوزه کسب و کارهای اینترنتی و فاوا موفقیت‌های مورد انتظار برآورده نشود. مراکز رشد مجازی نسل

* نویسنده مسئول

۲-۲- مرکز رشد مجازی

مرکز رشد مجازی، سازمانی است مجازی و مبتنی بر وب که برخی از خدمات مراکز رشد حقیقی، همچون خدمات مشاوره‌ای، معرفی روش‌های تأمین مالی، برخی خدمات اطلاع‌رسانی و غیره را از طریق اینترنت، بدون در نظر گرفتن مرزهای زمانی و مکانی در اختیار مشتریان خود قرار می‌دهد [۳]. انکوباتورهای مجازی را متناسب با خدماتی که ارائه می‌کنند می‌توان به سه دسته زیرتقسیم نمود [۱۱]:

۱. Hand holderها: این گروه یک مفهوم خدمت‌رسانی انکوباتوری ارائه می‌دهند که بر آموزش، مشاوره و نظارت در مقابل با دستیابی به منابع مالی و شبکه‌بندی تأکید دارد. هرچند، این موارد نیز عموماً قسمتی از بسته خدماتی آن‌ها است.

۲. بوسترهای شبکه‌ای^۱: انکوباتورهایی که هدف اصلی آن‌ها گردهم آوردن کارآفرینان، سرمایه‌گذاران، داوطلبان و تأمین‌کنندگان خدمات و کمک به آن‌ها برای تأمین ارزش افزوده برای کسب‌وکارهای یکدیگر، بجای تمرکز بر تحویل سرویس خود است. در این مورد انکوباتور یک تسهیل‌گر می‌باشد. دو نوع بوستر شبکه وجود دارد. بوسترهای شبکه‌ای BPC^۲ در اصل رقابت‌های پیشرفته طرح کسب‌وکار هستند که ادامه سرویس‌رسانی و پشتیبانی انکوباتورها برای تعدادی از منتخبان شرکت‌کننده در رقابت‌های طرح کسب‌وکار است. بوسترهای شبکه‌ای ۲۰۰ رقابتی را سازماندهی نمی‌کنند اما به جای آن با میزبانی رویدادهای منظم، تمرکز خود را روی گردهم آوردن مردم می‌گذارند.

۳. تأمین‌کنندگان سرمایه دانه‌پاشی^۳: این گروه از انکوباتورها که بر تأمین سرمایه همراه با پشتیبانی مشاوره‌ای (به‌صورت بلندمدت یا کوتاه‌مدت) متمرکز هستند. این انکوباتور نیز می‌تواند به دو نوع مختلف تقسیم شود. سرمایه‌گذاران دانه‌پاشی با مأموریت اجتماعی که عموماً تأمین سرمایه (کمک‌های مالی، وام‌ها و سهام) را با یک برنامه حمایتی آموزشی بلندمدت ترکیب می‌کنند. شتاب‌دهنده‌های مخاطره‌پذیر (با مأموریت تجاری) که عموماً یک برنامه کوتاه‌مدت (سه‌ماهه) آموزشی، مشاوره‌ای و پشتیبانی شبکه را تأمین می‌کنند و برای آماده‌سازی شرکت‌ها جهت تأمین منابع مالی خارجی طراحی شده‌اند.

۲-۳- مدل کسب و کار

با مروری بر ادبیات ارائه شده در حوزه مدل‌های کسب‌وکار، مشاهده می‌شود که تعاریف بسیاری از این مفهوم ارائه شده است و تعریف یکپارچه‌ای از آن وجود ندارد. متخصصین کسب و کار در سال‌های مختلف

مرتبط، به طراحی مدل کسب و کار مرکز رشد مجازی مبتنی بر رویکرد پلتفرمی و مدل مبنایی کسب و کار استروالدی پرداخته شده است. در این طراحی از نتایج حاصل از مصاحبه با خبرگان و الگوگیری از چند مرکز رشد مجازی موفق در دنیا نیز استفاده شده است. قابل ذکر است که در این پژوهش به دنبال پاسخگویی به سوالات زیر بوده‌ایم:

۱. در مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی مشتریان چه کسانی هستند؟
۲. مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی چه ارزشی را برای مشتریان مزبور خلق می‌نماید؟
۳. از چه کانال یا کانال‌هایی مشتریان به ویژگی‌ها و ارزش‌های خلق شده توسط مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی دسترسی دارند؟
۴. نحوه ارتباط با مشتریان در مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی چگونه است؟
۵. جریان‌های درآمدی در مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی چگونه است؟
۶. فعالیت‌های کلیدی جهت ایجاد و ارائه ارزش به مشتریان در مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی کدامند؟
۷. مشارکت‌های کلیدی در مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی چگونه است؟
۸. منابع مهم برای انجام فعالیت‌های کلیدی در مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی کدامند؟
۹. ساختار هزینه‌ها در مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی چگونه است؟

۲- ادبیات تمقیق

۲-۱- مرکز رشد

پشتیبانی از ایده‌های خلاق، نوآور، کارآفرینانه و سازمان‌های کوچک و متوسطی که ستون فقرات اقتصاد یک کشور محسوب می‌شوند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [۹]. از منظر انجمن ملی انکوباسیون کسب و کار، مرکز رشد کسب و کار یک ابزار توسعه اقتصادی است که به منظور سرعت بخشیدن به رشد و موفقیت کارآفرینی با ارائه طیف وسیعی از منابع کسب و کار و خدمات پشتیبانی طراحی شده است [۱۰]. یک مرکز رشد با قرار دادن تجربه، مهارت و سرمایه در دسترس شرکت‌های کارآفرین، آن‌ها را در وضعیت بهتری قرار داده و از شکستی که ۸۰ درصد شرکت‌های کوچک را در پنج سال اول فعالیتشان تهدید می‌کند، جلوگیری می‌نماید [۲]. هدف اصلی مراکز رشد کسب‌وکار کاهش ریسک ورشکستگی سازمان‌های تازه بنیاد و ساخت شرکت‌هایی توانا است که در بازار پایدار هستند [۹].

1. Network Boosters
2. Business Plan Competitions
3. Seed Capital Providers

واسط مشتری علاوه بر مشتری، کانال توزیع و مکانیسم ارتباطی را نیز در نظر گرفته و در بخش مالی به بررسی جریان‌های درآمدی و ساختار هزینه‌ای می‌پردازد. همچنین در بخش مدیریت زیرساخت شامل ابعاد شراکت، پیکربندی ارزش و قابلیت می‌باشد. این در حالی است که آنتولوژی e3-value با عمق کمتری به بررسی بخش‌های عنوان‌شده می‌پردازد. از این رو می‌توان اذعان نمود که آنتولوژی مدل کسب‌وکار استروالدردر حوزه اجزای مدل جامع‌تر از سایر مدل‌ها و حتی آنتولوژی e3-value است و تقریباً همه مدل‌های پیش از خود را پوشش می‌دهد [۵].

مدل کسب و کار استروالدردر از ۹ جزء سازنده اساسی تشکیل شده است. این اجزاء چهار حیطه اصلی یک کسب‌وکار را پوشش می‌دهند که عبارتند از: مشتریان، ارزش پیشنهادی، زیرساخت و پایداری مالی [۴]. اجزاء ۹ گانه مدل کسب‌وکار استروالدردر در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱- عناصر ۹ گانه مدل کسب‌وکار استروالدردر [۱۸]

ارکان	عناصر مدل کسب و کار	توضیحات
محصول	ارزش قابل ارائه	نمایی کل از محصولات و خدمات یک شرکت است که برای مشتری دارای ارزش هستند.
واسط مشتری	مشتری هدف	بخشی از مشتریان هستند که یک شرکت می‌خواهد به ارائه ارزش به آنها بپردازد.
	کانال توزیع	ابزاری است برای در ارتباط بودن با مشتریان.
مدیریت زیرساخت	ارتباط	نوع پیوندی که یک شرکت بین خود و مشتری ایجاد کرده را توصیف می‌کند.
	پیکربندی ارزش	چیدمان فعالیت‌ها و منابع ضروری در خلق ارزش برای مشتری را توصیف می‌کند.
	قابلیت	توانایی اجرای الگوی تکرارپذیر از اقداماتی است که در خلق ارزش برای مشتری ضروری هستند.
جنبه‌های مالی	شراکت	یک موافقتنامه همکاری داوطلبانه بین دو یا چند شرکت با هدف خلق ارزش برای مشتری است.
	ساختار هزینه	نمایش تمامی تمهیدات به کار گرفته شده در مدل کسب و کار براساس پول است.
	مدل درآمدی	روش کسب درآمد یک شرکت از طریق جریان‌های درآمدی مختلف را توصیف می‌کند.

۲-۵- طبقه‌بندی مدل‌های کسب‌وکار

هرچند که طبقه‌بندی‌های گسترده‌ای برای مدل‌های کسب‌وکار به‌ویژه برای کسب‌وکارهای اینترنتی انجام گرفته، اما به‌طور گسترده (از منظر آقای چاودری^۵) مدل‌های کسب‌وکار را می‌توان به دو دسته کسب‌وکارهای خطی^۶ و کسب‌وکارهای پلتفرمی^۷ تقسیم نمود. در حال حاضر مدل‌های

تلاش نمودند تا درک خود را از مفهوم مدل کسب و کار ارائه نمایند. اکثر محققین با مفاهیم مشابه اما به روش‌های مختلف به توصیف مدل کسب و کار پرداخته‌اند. تعاریف مختلفی از مدل کسب و کار توسط تیمرز^۱ [۱۲]، مگرتا^۲ [۱۳]، راسموسن^۳ [۱۴]، پرکمان و اسپیکر^۴ [۱۵] و سایر محققین از مدل کسب و کار ارائه شده است. اما در این مقاله تعریف استروالدردر و پیگنور مورد توجه بوده است: "مدل کسب‌وکار، منطق یک شرکت در چگونگی خلق، ارائه و کسب ارزش را توصیف می‌نماید" [۴]. تحقیقات در زمینه مدل‌های کسب و کار به مرور زمان تکامل یافته است.

با وجود اینکه محققان چندان به کارها و یافته‌های یکدیگر تکیه نکرده‌اند اما توالی مشخصی در نوشته‌های این حوزه مشاهده می‌شود [۱۶] که در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱- تکامل مفهوم مدل کسب و کار [۱۶]

۲-۴- مدل کسب و کار استروالدردر

بوم طراحی مدل کسب و کار استروالدردر به‌عنوان رایج‌ترین و گسترده‌ترین بوم مدل کسب و کار شناخته شده است. این مدل به‌عنوان ارائه‌کننده زبان مشترک در توصیف، تجسم، ارزیابی و تغییر مدل کسب و کار می‌باشد [۱۷]. استروالدردر پس از شناسایی سنگ بنای مدل‌های کسب‌وکارهای پیشنهاد شده توسط سایر نویسندگان این حوزه، بر مبنای آن‌ها مدل جدیدی را ایجاد نموده است که این مدل یکپارچه شده تمامی موارد قبلی است. همانطور که در شکل ۲ نیز نمایان است برخی از نویسندگان به فهرست کردن ارکان پیشنهادی خود پرداخته‌اند، اما آن‌ها را توضیح داده‌اند و گروهی دیگر آن‌ها را مفهوم‌سازی کرده‌اند؛ اما استروالدردر کارهای انجام شده تا زمان خود را یکپارچه کرده، به مفهوم‌سازی هر جز پرداخته و در نهایت همه اجرا را به‌صورت یک کل یکپارچه درآورده است [۱۸]. اگرچه e3-value و مدل کسب‌وکار استروالدردر دو متا مدلی هستند که مبتنی بر آنتولوژی بوده و بیشتر در مورد کسب‌وکارهای الکترونیکی به کار می‌روند (تنها محدود به این نوع کسب‌وکارها نیز نیستند)، اما آنتولوژی مدل کسب‌وکار استروالدردر در حوزه

5. Choudary
6. Pipe
7. Platform

1. Timmers
2. Magrettat
3. Rasmussent
4. Perkman & Spicer

در تحقیق حاضر، به منظور ارزیابی و اعتبارسنجی مدل پیشنهادی، روایی و پایایی مدل مورد توجه قرار گرفته‌اند. برای ایجاد روایی مدل از حلقه‌های بازخورد یعنی مراجعه به مصاحبه‌شونده‌ها به منظور اطمینان از صحت تفاسیر استفاده شده است. همچنین به منظور دستیابی به پایایی، سعی شده است که در مرحله تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، از مقایسه با متون استفاده شود.

۴- مطالعه تطبیقی مدل کسب و کار پند مرکز رشد مجازی

با توجه به ماهیت فرآیند الگوگیری که تلاش برای گزینش و تدوین ساختاری نوین و دارای مزیت ویژه با تکیه بر الگوهای موفق پیشین می‌باشد، در ادامه (شکل‌های ۶-۲) مدل کسب و کار پنج انکوباتور مجازی 3ie [۲۰]، BiD Network [۲۱]، HUB Amsterdam [۲۲]، Villgro [۲۳] و nxtlabs [۲۴] نمایش داده شده است. در دسترس بودن اطلاعات، رسیدن به مرحله بلوغ و مطرح شدن به عنوان انکوباتورهای موفق، ارائه رنجی از حداقل سرویس‌های پایه انکوباتوری و استفاده از اینترنت به عنوان جزئی از کانال ارتباطی معیارهایی است که برای انتخاب این انکوباتورها در نظر گرفته شده است. همچنین سعی شده از هر نمونه شناخته‌شده از انکوباتور مجازی حداقل یک نمونه مورد تحلیل قرار گیرد.

کسب و کار خطی به عنوان مدل کسب و کار غالب در اطراف ما وجود دارند. در این مدل از کسب و کار شرکت‌ها در طی یک جریان خطی کالاها (ارزش‌ها) را در بخش بالادستی‌ها تولید می‌کنند و به کمک راهبردهای فشاری^۱ آن‌ها را در بخش پایین‌دستی‌ها (مشتریان) می‌فروشند. برخلاف مدل‌های کسب و کار خطی که از راهبردهای فشاری برای ساخت و ارائه ارزش به مشتریان بهره می‌برند، پلتفرم‌ها از راهبردهای کششی استفاده می‌کنند. آنها به مشتریان اجازه می‌دهند که خود، خلق‌کننده ارزش بوده و از ارزش‌های خلق‌شده توسط یکدیگر بهره ببرند [۱۹].

پلتفرم‌های چندوجهی که نزد اقتصاددانان با عنوان بازارهای چندوجهی شناخته شده‌اند، پدیده‌ای مهم در کسب و کار محسوب می‌شوند. این پلتفرم‌ها از قدمت زیادی برخوردار هستند، اما با پیشرفت فناوری اطلاعات بسیار گسترش یافته‌اند. پلتفرم‌ها دو یا چند گروه مجزا و در عین حال به هم وابسته از مشتریان را دور هم جمع می‌نمایند و با ایفای نقش واسطه و از طریق مرتبط نمودن این گروه‌ها به ارزش آفرینی می‌پردازند. چنین پلتفرم‌هایی در صورتی برای یک گروه از مشتریان ارزشمند است که سایر گروه‌های مشتریان نیز حضور داشته باشند. ارزش آفرینی پلتفرم‌ها از طریق تسهیل تعاملات بین گروه‌های مختلف می‌باشد. ارزش پلتفرم چندوجهی در صورتی افزایش می‌یابد که بتواند کاربران بیشتری را جذب نماید، پدیده‌ای که به آن اثر شبکه‌ای^۲ می‌گویند [۴].

۳- روش تحقیق

نوع جهت‌گیری پژوهشی که در برخی کتب از آن تحت عنوان طبقه‌بندی تحقیقات برحسب هدف نام برده می‌شود [۶] [۷]، قبل از هر چیز بر "میزان کاربرد مستقیم یافته‌ها و درجه تعمیم‌پذیری آن‌ها در شرایط دیگر" توجه دارد. از این رو جهت‌گیری این تحقیق "کاربردی" می‌باشد چرا که مدل کسب و کار طراحی شده می‌تواند در ارتقا مدل کسب و کار مراکز رشد فیزیکی موجود مورد استفاده قرار گرفته و اطلاعات سودمندی را در زمینه برنامه‌ریزی و توسعه کسب و کار الکترونیکی برای سازمان مربوطه فراهم نماید.

رویکرد اصلی در انجام پژوهش مذکور رویکرد الگوگیری با تکیه بر پژوهش کتابخانه‌ای و میدانی می‌باشد. چرا که از تجزیه و تحلیل چند مرکز رشد مجازی به منظور ایجاد بدیل‌هایی برای کمک در طراحی مدل کسب و کار مرکز رشد مجازی ایران بهره برده‌ایم. بررسی‌ها نشان می‌دهد که عناصر مدل کسب و کار از دیدگاه استروالد نسبت به سایر صاحب‌نظران دقیق‌تر بوده و دامنه گسترده‌تر و کامل‌تری از عناصر را به خود اختصاص می‌دهد. لذا در این تحقیق از سؤالات و رویه طراحی شده استروالد برای استخراج مدل کسب و کار مرکز رشد مجازی استفاده شده است.

1. Push
2. Network Effect

مشتریان	ارتباط با مشتری	ارزش پیشنهادی	فعالیت‌های کلیدی	شرکای کلیدی
دانشجویان، کارآفرینان، فارغ‌التحصیلان در حوزه‌های پیشرفته مثل فناوری اطلاعات و ارتباطات	*ارتباطات انبوه آنلاین (وبسایت اصلی انکوباتور و وبسایت‌های وابسته، انتشارات، ارائه کنفرانس‌های آنلاین، بنرهای آنلاین، موتور جستجو، برنامه‌های مشارکت) *ارتباطات انبوه آفلاین (ارائه کنفرانس‌ها، برگزاری سمینارها) *ارتباطات شخصی آنلاین (بازاریابی و پروسی)	*خدمات انکوباتوری (مشاوره، هدایت و رهبری تیم، فیدبک از متخصصان، شبکه‌سازی، کمک‌های مالی) *ایجاد شهرت و اعتبار	*فعالیت‌های آموزشی *فعالیت‌های تبلیغاتی *ارائه گزارش‌های سالانه *برگزاری کنفرانس‌ها	*دانشگاه *دولت شیلی *شرکای بین‌المللی
جریان درآمدی				
*کمک‌های دولتی *حمایت‌های مالی دانشگاه *اجاره‌بها ماهانه *سهم فروش ناخالص متقاضیان انکوباتوری *سهم شدن در سهام یک شرکت		*ساختار هزینه *حقوق کارمندان *اجاره ساختمان‌ها و تسهیلات *هزینه اجرای برنامه‌های سالانه		

شکل ۲- بوم مدل کسب‌وکار انکوباتور 3ie

مشتریان	ارتباط با مشتری	ارزش پیشنهادی	فعالیت‌های کلیدی	شرکای کلیدی
کارآفرینان و کسب‌وکارها در حال ظهور از کشورهای در حال توسعه	*ارتباطات انبوه آنلاین (اجتماع آنلاین، مسابقات طرح کسب‌وکار، ارائه کنفرانس‌های آنلاین، انتشارات آنلاین، بنرها، موتور جستجو، سرویس FAQ، برنامه‌های مشارکت) *ارتباطات انبوه آفلاین (برنامه‌های همکاری) *ارتباطات شخصی آنلاین (بازاریابی و پروسی، اسکایپ، ایمیل) *ارتباطات شخصی آفلاین (جلسات حضوری بین مشاوران و کارآفرینان)	*تسریع در نوشتن طرح کسب‌وکار *آموزش *مشاوره و نظارت *شبکه‌سازی *حفاظت از حق مالکیت معنوی *شخصی‌سازی صفحات اینترنت و وبسایت اصلی و پرتال‌های جانبی	*ساخت پلتفرم‌ها شامل: جذب مربیان، جذب شرکا، جذب و حفظ مشتریان *مدیریت پلتفرم *توسعه پلتفرم شامل: یکپارچه‌سازی با پلتفرم bidX، جهانی بودن سایت با امکان چند زبانه بودن آن	*شرکای ملی: نهادهای دولتی (به‌طور عمده شهرداری‌ها) *شرکای بین‌المللی: شامل ۱۶ کشور از چهار قاره آفریقا، آسیا، اروپا و آمریکا
جریان درآمدی				
*بودجه خصوصی، سرمایه‌اهدانندگان، حامیان و شرکای ملی *اجاره‌بها خدمات ارائه شده		*ساختار هزینه *هزینه منابع انسانی *هزینه‌های مربوط به مسابقه و سازمان‌دهی طرح کسب‌وکار		

شکل ۳- بوم مدل کسب‌وکار BiD Network

مشتریان	ارتباط با مشتری	ارزش پیشنهادی	فعالیت‌های کلیدی	شرکای کلیدی
کارآفرینان در حوزه‌های مختلف به‌ویژه دانشجویان و شهرنشینان	*ارتباطات انبوه آنلاین (اجتماعات آنلاین و کانون‌های علاقه‌مندی، انتشار کتاب‌هایی در مورد خدمات ارائه شده) *ارتباطات انبوه آفلاین (کارگاه آموزشی، برنامه‌های ویژه‌ای همچون رقابت ۶۰ روز) *ارتباطات شخصی آنلاین (بازاریابی و پروسی) *ارتباطات شخصی آفلاین (مشاوره‌های شخصی و حضوری)	*خدمات انکوباتوری (فضای فیزیکی، حمایت مالی، شبکه‌سازی، پشتیبانی کسب‌وکار، برنامه‌ریزی و دسترسی به منابع برای نوآوران و کارآفرینان در مراحل اولیه، مشاوره و آموزش) *خدمات جانبی (فضای نشست، نمایش، اجرای زنده موزیکال، کارگاه‌های آموزشی، غذاهای متنوع، اتاق‌های آراسته) *ارائه منابع الهام‌بخش (آزمایشگاه‌های نوآوری، فضاهای یادگیری و برنامه‌های انکوباتوری و تسهیل مکالمات)	*ساخت پلتفرم‌ها (جذب شرکا، جذب و حفظ مشتریان، انتخاب مناسب کارآفرینان، اجرای رویدادها) *مدیریت پلتفرم *توسعه پلتفرم شامل: توسعه و پشتیبانی از اعضا	نماینده‌گی‌ها، سازمان‌ها و سرمایه‌گذاران بین‌المللی: در شهرهای اصلی اروپا، ایالات‌متحده، آمریکا، کانادا، مکزیک، برزیل، آفریقای جنوبی، اسرائیل و استرالیا
جریان درآمدی				
*حق عضویت ماهانه *اجاره تسهیلات		*ساختار هزینه *هزینه اقلامی که اجاره داده می‌شوند *هزینه کارمندان *هزینه‌های متفرقه شامل: هزینه‌های عملیاتی، هزینه‌های مربوط به تدارکات، سرویس‌های پاک‌سازی، سرویس‌های بازرسی و ...		

شکل ۴- بوم مدل کسب و کار HUB Amsterdam

مشتریان	ارتباط با مشتری	ارزش پیشنهادی	فعالیت‌های کلیدی	شرکای کلیدی
کارآفرینان و نوآوران به‌ویژه در مناطق روستایی	*ارتباطات انبوه آنلاین (سایت انکوباتور، سرویس FAQ) *ارتباطات انبوه آفلاین (کنفرانس، مسابقات طرح کسب‌وکار، برنامه‌های دوستانه، برنامه اهدای جوایز، سخنرانی‌ها) *ارتباطات شخصی آنلاین (مشاوره‌های شخصی، بازاریابی ویروسی) *ارتباطات شخصی آفلاین (مصاحبه تلفنی، ملاقات مستقیم با متقاضیان انکوباتوری)	*نوآوری تکنولوژی *خدمات انکوباتوری (شبکه‌سازی، مشاوره، کمک‌های مالی) *حفاظت از حق مالکیت معنوی	*جذب و حفظ مشتری (برنامه‌های دوستانه، ارائه گزارش‌های متناسب با مأموریت انکوباتور، فعالیت‌های انگیزشی مثل تبلیغات، ارزیابی کسب‌وکار و آمادگی برای مذاکره با سرمایه‌گذاران بالقوه، انتقال فن‌آوری و بهبود طراحی محصول، پشتیبانی از بسته شدن معامله، شناخت و ارزیابی و تضمین حمایت کانال بازار)	*اعطاکندگانی *سرمایه‌گذاران *شرکای دانش *شرکای شبکه
	*اینترنت و وبسایت اصلی، شبکه‌های کمکی ارائه شده توسط انکوباتور *حضور فیزیکی	*منابع معنوی (نام تجاری، حفظ مالکیت معنوی) *منابع انسانی (تیم مدیریت قوی، تیم مشاوره قوی، کارمندان) *منابع مالی *منابع فیزیکی: ساختمان انکوباتور	*منابع کلیدی	*ساختار هزینه
جریان درآمدی *جریان نقدی از کمک‌های مالی و سهام سایر اشخاص ثالث *کمک مالی سرمایه‌گذاران *اجاره‌بها خدمات ارائه شده *حق امتیاز فروش		*هزینه متقاضیان انکوباتور/کارآفرینان *هزینه مربوط به برنامه‌های دوستانه *هزینه‌های کارمندان، بالادستی‌ها، مدیران، طرح‌های توسعه‌ای و غیره *هزینه‌های شبکه، رویدادها، بازاریابی و غیره		

شکل ۵- بوم مدل کسب‌وکار Villgro

مشتریان	ارتباط با مشتری	ارزش پیشنهادی	فعالیت‌های کلیدی	شرکای کلیدی
کارآفرینان حوزه کسب‌وکارهای اینترنتی، شرکت‌های تلفن همراه و فنوار با پتانسیل رشد منطقه‌ای یا بین‌المللی در آمریکای لاتین	*ارتباطات انبوه آنلاین (سایت انکوباتور، اجتماعات آنلاین، سرویس FAQ) *ارتباطات انبوه آفلاین (روزهای نمایشی، کارگاه‌های آموزشی، برگزاری کنفرانس‌ها)	*مشاوره *آموزش *برنامه‌های شتاب‌دهنده نوآوری *حمایت‌های مالی *حمایت‌های زیرساختی *شبکه‌سازی	*تقویت شبه سازی و ترویج انکوباتور (برگزاری روزهای نمایشی، راه‌اندازی انجمن هفتگی کوکتل، دوزبانه بودن سایت، برگزاری کنفرانس‌ها) *جذب مشتری و حفظ مشتری (معرفی و دسته‌بندی کسب‌وکارهای تأسیس شده و توسعه‌یافته توسط این انکوباتور، راه‌اندازی بلاگ)	*شرکای خصوصی *سرمایه‌گذاران *حامیان
جریان درآمدی *دریافت سهام		ساختار هزینه *هزینه منابع انسانی *هزینه رویدادها و روزهای نمایشی * هزینه تسهیلات زیرساختی		

شکل ۶- بوم مدل کسب‌وکار nxlplabs

۵- طراحی مدل کسب و کار انکوباتور مجازی

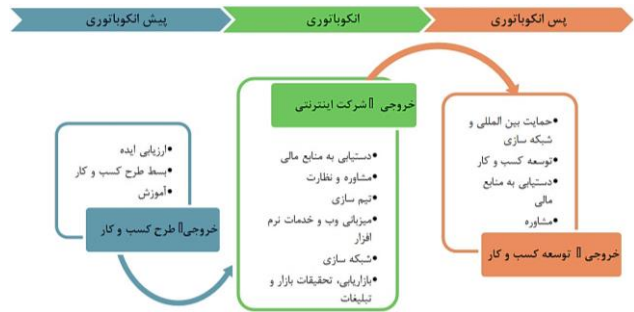
با مصاحبه‌هایی که با خبرگان انجام پذیرفت، مشخص شد که مدل کسب و کار پلتفرمی بهترین نوع مدل کسب و کار برای مراکز رشد مجازی است و با تکیه بر این مدل کسب و کار می‌توان به موفقیت‌های لازم در سطح بین‌المللی دست یافت. از این رو در ادامه به طراحی و تشریح عناصر مدل کسب و کار استروالدردر برای یک مرکز رشد مجازی در ایران و با تکیه بر رویکرد پلتفرمی و با کمک الگوگیری از مراکز رشد مجازی موفق در دنیا پرداخته شده است.

مشتریان: هدف از ایجاد مرکز رشد مجازی، راه‌اندازی سامانه‌ای نرم‌افزاری و تحت وب است که به صورت یکپارچه می‌تواند نیازهایی که برای راه‌اندازی یا توسعه یک کسب‌وکار در حوزه اینترنت وجود دارد را برطرف سازد. برای آنکه بتوان یک ایده اینترنتی را تبدیل به کسب‌وکار نمود، باید شرایط لازم برای پروراندن ایده را به وجود آورد. برای این منظور لازم است پس از آنکه افراد، ایده‌های خود را در سامانه انکوباتور مجازی مطرح نمودند و ایده امکان‌سنجی شد، متناسب با مهارت‌هایی که دارند به شخصی‌سازی پرداخت و نیازهای آن‌ها را در قالب راه‌حل‌های از پیش تدارک دیده معرفی نمود.

از اهداف تشکیل انکوباتورهای مجازی می‌توان به سرعت بخشیدن به فرایند تجاری‌سازی و افزایش فرصت اشتغال اشاره نمود. یکی از کارهایی که می‌توان برای این منظور انجام داد ایجاد بستری پلتفرمی است که باعث اتصال افرادی که می‌خواهند کسب‌وکاری را راه‌اندازی نمایند و افرادی که قادر به برطرف نمودن نیازهای آن‌ها هستند، می‌شود. با در نظر گرفتن انکوباتور مجازی به عنوان یک پلتفرم، مشتریان اصلی انکوباتور مجازی را می‌توان به دو گروه زیر تقسیم نمود:

۱. سرویس‌گیرندگان: این دسته از مشتریان را افراد حقیقی یا حقوقی تشکیل می‌دهند که قصد ایجاد یا توسعه کسب‌وکارهای اینترنتی را دارند. از این رو می‌توان آن‌ها را به دو بخش کارآفرینان و کسب‌وکارها تقسیم نمود.
۲. سرویس‌دهندگان: این دسته از مشتریان را افراد حقیقی یا حقوقی تشکیل می‌دهند که قادر به ارزش‌آفرینی برای سرویس‌گیرندگان بوده و می‌توانند نیازی از نیازهای آن‌ها را مرتفع سازند. متناسب با مراحل بلوغ و توسعه ایده در هر انکوباتوری (شکل ۷) مربیان، مشاوران، سرمایه‌گذاران، افراد جویای کار، ارائه‌دهندگان خدمات بازاریابی و فروش و تحقیقات بازار، ارائه‌دهندگان خدمات نرم‌افزاری را می‌توان نمونه‌ای از سرویس‌دهندگان عنوان نمود.

رشد و پارک‌های علم و فناوری در ایران (به‌ویژه مرکز رشد و پارک علم و فناوری دانشگاه تهران و کریدور نانو) و رصد وب‌سایت‌های مرتبط با این مراکز و سایت‌های مرتبط با تجارت الکترونیک، لیستی از خدمات قابل ارائه در یک مرکز رشد مجازی شناسایی گردید. سرویس‌های ارائه‌شده در جدول ۲ را می‌توان مهم‌ترین سرویس‌های شناسایی‌شده در یک مرکز رشد مجازی قلمداد نمود که به‌صورت خاص در حوزه استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای اینترنتی فعالیت می‌کند.



شکل ۷- مراحل بلوغ کسب‌وکار در انکوبتور و خدمات ارائه‌شده در هر مرحله - ارزش‌های کلیدی: با بررسی ادبیات ارائه‌شده در حوزه مراکز رشد و مراکز رشد مجازی، مصاحبه‌های انجام‌گرفته با کارآفرینان و متولیان مراکز

جدول ۲- خدمات قابل ارائه در مرکز رشد مجازی

منبع	توضیحات	خدمات
[۳]، [۲۵]، [۲۶]، [۲۷]، مصاحبه	آموزش می‌تواند در حوزه‌های مختلف کسب‌وکار، حقوقی، مالی و حسابداری، تخصصی و ... و به‌صورت آنلاین/آفلاین نمود یابد	آموزش
[۳]، [۲۵]، [۲۷]، مصاحبه	مشاوره نیز مانند آموزش می‌تواند در حوزه‌های مختلف و به‌صورت فردی/جمعی انجام پذیرد. یکی از مهم‌ترین حوزه‌ها برای ارائه مشاوره، حوزه طرح کسب‌وکار است. نظارت ارزش مکمل مشاوره و گاهی اوقات پیش‌نیاز آن محسوب شده و به‌منظور ارزیابی میزان موفقیت کسب‌وکارهای نوپا در حوزه‌های مختلف و ارائه مشاوره‌هایی هم‌راستا با نقص‌ها و کمبودها می‌باشد. نظارت در قالب سیستم الکترونیکی اطلاعات پیشرفت کار هر شرکت از طریق گزارش‌هایی مدون و زمان‌بندی‌شده و با تجزیه و تحلیل و نظرات کارشناسانه روی آن‌ها انجام می‌پذیرد.	مشاوره و نظارت
[۳]، [۲۷]، [۲۸]، [۲۹]، مصاحبه	این خدمت می‌تواند در قالب زیرسیستم الکترونیکی جمع‌سپاری مالی و ایجاد پایگاه اطلاعات سرمایه‌گذاران و بانک‌های حامی در حوزه استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای اینترنتی نمود پیدا کند.	تأمین سرمایه مالی
[۲۸]، مصاحبه	تأمین نیروی انسانی ماهر برای رشد کسب‌وکار کارآفرینان و تیم‌سازی می‌تواند در قالب پایگاه داده‌ای الکترونیکی از افراد جویای کار با تخصص‌ها و مهارت‌های مختلف نمود یابد.	تأمین سرمایه انسانی
[۳]، [۲۷]، [۳۰]، مصاحبه	این سرویس می‌تواند در دو بخش فن بازار مجازی (مستندسازی سطح فناوری، خریدوفروش فناوری‌های جدید، رصد فناوری، ضمانت فناوری، انتقال فناوری، ارزیابی سطح فناوری و ...) و ایده بازار مجازی (مستندسازی ایده‌های نوآورانه، خریدوفروش ایده‌ها، ارزیابی و بررسی ایده‌ها و ...) ارائه گردد.	تحقیقات بازار
[۳]، [۲۷]، مصاحبه	ایجاد سیستم یکپارچه جمع‌آوری اطلاعات و پیگیری ثبت اختراع با همکاری سازمان‌های ثبت در داخل و خارج از کشور	ثبت اختراع و نوآوری
[۳]، [۲۷]، مصاحبه	آگاهی و اطلاع‌رسانی به‌موقع، از زیرساخت‌های اساسی سیستم مبتنی بر اطلاعات بوده که می‌تواند باهدف جذب و حفظ مشتریان و در قالب ایجاد شبکه بهترین تجارب، ارسال ایمیل‌های اطلاع‌رسانی، ایجاد بولتن‌های خبری آنلاین، دسترسی به کتابخانه‌های مجازی، شفاف‌سازی عملکرد سازمان در قالب انتشار کتاب، گزارش و ... نمود یابد.	اطلاع‌رسانی
[۳]، [۲۷]، [۲۵]، [۲۹]، [۳۰]، مصاحبه	یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌ها در سیستم‌های مبتنی بر اطلاعات، ایجاد شبکه‌های اطلاعاتی گوناگون می‌باشد. این‌گونه شبکه‌ها با ردوبدل کردن اطلاعات در بین بانک‌های اطلاعاتی و کاربران مختلف منجر به مواردی همچون هم‌افزایی، یادگیری و رفع مشکلات موجود، سازگاری با شرایط موجود و استفاده از فرصت‌های جدید خواهد شد.	شبکه‌سازی
[۱۱]، مصاحبه	انجام انواع روش‌های تبلیغات و اطلاع‌رسانی به‌صورت محیطی، رسانه‌ای و اینترنتی در قالب ایجاد سیستم آنلاین ثبت درخواست‌ها برای تبلیغات ایمیلی، تبلیغات در شبکه‌های اجتماعی، تبلیغات بنری و کلیکی، ارسال خبرنامه، تبلیغات در موتورهای جستجو برای شرکت‌ها می‌تواند انجام گیرد.	تبلیغات برای شرکت‌ها
مصاحبه	هدف ایجاد سیستم پنجره واحد الکترونیکی استعلام و دریافت مجوزها و تأییدیه‌های موردنیاز برای کسب‌وکارهای اینترنتی است.	یکپارچه‌سازی امور اخذ مجوزها و استانداردها
مصاحبه	هدف ایجاد تسهیلات برای حضور در بازارهای بین‌المللی آنلاین و کسب مشتریان بیشتر باهدف فروش محصولات و خدمات مشتریان می‌باشد.	بازاریابی بین‌الملل
مصاحبه	با جمع‌آوری اطلاعات مشتریان و شناخت مهارت‌ها و تخصص‌های آن‌ها می‌توان خدمات با ارزش‌تری را به آن‌ها ارائه نمود	شخصی‌سازی پروفایل مشتری
مصاحبه	دسترسی به گروه عظیمی از مشتریان هدف، از تمایلات هر شرکتی می‌باشد. عدم محدودیت در پذیرش کارآفرینان، امکان دسترسی گسترده‌تر به مشتریان و حذف محدودیت‌های مکانی و زمانی در فضای مجازی، امکان ایجاد پایگاه یکپارچه‌ای از مشتریان را فراهم آورده و منجر به این هدف می‌شود.	دسترسی به پایگاه یکپارچه از مشتریان
[۲۵]، مصاحبه	هدف تسهیل در دسترسی به اطلاعات یکپارچه از تأمین‌کنندگان مختلف می‌باشد.	مدیریت ارتباط با تأمین‌کنندگان
مصاحبه	هدف از این ارزش امکان واگذاری هر یک یا تمام بخش‌های تجاری‌سازی یک ایده در مراحل مختلف است. این سیستم برای کمک به ایده‌پردازانی است که قصد تجاری‌سازی ایده خود (و نه فروش آن) را دارند اما به دلایلی نمی‌توانند خود به تجاری‌سازی بپردازند. این برون‌سپاری می‌تواند در قالب سیستم مناقصات الکترونیکی انجام پذیرد.	برون‌سپاری عملیات تجاری‌سازی

دادهای قوی (از مشتریان، مشاوران، ناظران، مربیان، سرمایه‌گذاران، پروژه‌ها و اطلاعات جدول زمانی)، اجتماعات آنلاین، امنیت اطلاعات، مشارکت‌ها را می‌توان مهم‌ترین منابع معنوی در انکوباتور مجازی قلمداد نمود که به‌مرور زمان به ارزش آن‌ها افزوده می‌شود.

- منابع انسانی: از آنجایی که ایجاد یک انکوباتور مجازی را می‌توان زیرمجموعه کسب‌وکارهای دانشی و خلاقانه پنداشت، برخورداری از نیروی انسانی مناسب و متبحر از اهمیت زیادی برخوردار است. از جمله نیروی انسانی موردنیاز انکوباتور مجازی می‌توان به سرویس‌دهندگان (مربیان، مشاوران، ناظران، سرمایه‌گذاران و ...)، سرویس‌گیرندگان (کارآفرینان خلاق)، تیم تحقیقاتی، تیم پشتیبانی، تیم مدیریت اشاره نمود.

- منابع فیزیکی: برخلاف انکوباتورهای حقیقی که منابع فیزیکی همچون ساختمان‌ها از مهم‌ترین منابع و جزء لاینفک آن‌ها مطرح می‌شوند، در انکوباتور مجازی این منابع اهمیت کمتری می‌یابند. با این وجود و همان‌طور که در انکوباتورهای مجازی دنیا نیز به چشم می‌خورد، در نظر گرفتن یک فضای فیزیکی (ساختمان) به عنوان هسته مرکزی که کارمندان اصلی مرکز رشد در آن حضور داشته باشند، امری بدیهی است.

- کانال ارتباطی: کانال‌های توزیع واسطی بین ارزش‌های پیشنهادی یک شرکت و مشتریان آن محسوب می‌شوند. کانال‌های توزیع و ارائه ارزش را با توجه چرخه خرید مشتری تشریح می‌کنند. این چرخه از مراحل مختلفی که عبارت‌اند از: آگاهی مشتری، ارزیابی محصول، خرید و در نهایت مرحله پس از خرید تشکیل شده است (استروالد و پیگنیور، ۲۰۱۰، ص ۲۸). کانال بایستی بتواند نیازهای مشتری را در هر قسمت از چرخه خرید برآورده سازد. لیست کاملی از کانال‌های پیشنهادی به همراه رابطه آن مشتری و مکانیسم‌های ارتباط با مشتری در جداول ۳ و ۴ ارائه شده است.

- مرحله آگاهی: در این مرحله سعی می‌شود با اطلاع‌رسانی‌های سریع، به‌موقع و هدفمند مشتریان را از وجود انکوباتور مجازی و خدمات ارائه‌شده توسط آن مطلع سازیم. این کار با هدف جذب مشتریان و تبدیل آن‌ها به مشتریان بالقوه انجام می‌پذیرد. وبسایت انکوباتور مجازی و شرکای آن، خبرنامه‌های ایمیلی و چاپی، جلسات سالانه تعالی سازمانی (حضور/ مجازی) را می‌توان از جمله کانال‌های ارتباطی در این مرحله عنوان نمود.

- مرحله ارزیابی: در این مرحله مشتری تبدیل به مشتری بالقوه گشته و به مقایسه ارزش‌های ارائه‌شده توسط انکوباتور مجازی با سایر رقبا می‌پردازد. شاید بتوان گفت از آنجایی که هنوز انکوباتور مجازی در ایران وجود ندارد، این ارزیابی بیشتر بین انکوباتور مجازی و انکوباتورهای حقیقی رخ خواهد داد. از این‌رو لازم است ارزش‌های اصلی و برتری‌هایی که انکوباتور مجازی نسبت به نوع حقیقی آن دارد به‌طور شفاف و صریح عنوان شود. مهم‌ترین کانالی که در این بخش بیشتر کارآمد خواهد بود وبسایت انکوباتور مجازی است.

- فعالیتهای کلیدی: از آنجایی که در طراحی مدل کسب‌وکار انکوباتور مجازی استفاده از دیدگاه پلتفرمی عامل موفقیت کسب‌وکار قلمداد شده است، مهم‌ترین فعالیتهای این مدل کسب‌وکار را می‌توان فعالیتهای مرتبط با ساخت، مدیریت و توسعه پلتفرم عنوان نمود.

- فعالیتهای مرتبط با ساخت پلتفرم: این فعالیتهای شامل مجموعه اقداماتی است که باید انجام گیرد تا بتوان ارزش‌های پیشنهادی را خلق نموده و آن‌ها را به مشتریان ارائه نمود.

- فعالیتهای مرتبط با مدیریت پلتفرم: راه‌اندازی انکوباتور مجازی نیازمند ایجاد اکوسیستمی پایدار می‌باشد که این امر در گرو هماهنگی بین نهادها و سازمان‌های بخش دولتی و خصوصی تحقق می‌یابد. با بررسی‌هایی که در سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و سیاست‌های تفصیلی خروج از رکود انجام پذیرفت، مشخص گردید که زمینه مساعد برای همکاری و تعامل با بخش غیردولتی و خصوصی و امکان سرمایه‌گذاری این دو بخش در پیاده‌سازی پروژه انکوباتور مجازی در ایران وجود دارد اما در این بین نقش دولت و سازمان‌های دولتی نیز مهم است. قوانین و آنچه از سوی دولت و سازمان‌های دولتی تعیین می‌شود، بدون شک بر کسب‌وکارها تأثیر گذارند. از این رو لازم است در مورد سیاست‌های مالیاتی، قوانین کار، سیاست‌ها و تعرفه‌های تجاری، چارچوب‌های تعیین‌شده برای قراردادهای، قوانین حمایت از دارایی‌های فکری، تجارت در سطح بین‌المللی و مواردی از این قبیل که می‌تواند به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم بر فعالیتهای سازمان‌های مجازی و به‌طور خاص شرکت‌های موجود در انکوباتور مجازی اثرگذار باشند، تمهیداتی انجام گیرد.

- فعالیتهای مرتبط با توسعه و ترویج پلتفرم

- منابع کلیدی: هر مدل کسب‌وکاری به منابع کلیدی نیاز دارد. این منابع شرکت را قادر می‌سازند تا ارزش پیشنهادی خود را خلق و ارائه نماید، به بازارها دست یابد، ارتباط با بخش‌های مشتری را حفظ کند و کسب درآمد نماید. بسته به مدل کسب‌وکار منابع کلیدی مختلفی موردنیاز است. منابع کلیدی می‌توانند فیزیکی، مالی، معنوی و یا انسانی باشند. این منابع می‌توانند تحت تملک شرکت باشند، توسط شرکت اجاره شوند و یا توسط شرکای کلیدی تأمین شوند [۴]. در ادامه منابع مورد نیاز برای مرکز رشد مجازی تشریح شده است.

- منابع مالی: در انکوباتورهای مجازی دسترسی به سرمایه مالی از دو منظر حائز اهمیت است. نخست دسترسی به سرمایه مالی جهت راه‌اندازی و توسعه پلتفرم انکوباتور مجازی که در این بخش نقش دولت می‌تواند بسیار حیاتی باشد. سپس دسترسی به منابع مالی جهت حمایت از متقاضیان انکوباتور مجازی و پوشش نیازهای مالی آن‌ها که در این بخش، دولت و بخش خصوصی مهم‌ترین نقش‌آفرینان محسوب می‌شوند.
- منابع معنوی: منابعی از قبیل شهرت (برندسازی و اعتماد)، پلتفرم، دانش اختصاصی در حوزه کسب‌وکارهای اینترنتی، حق اختراع، پایگاه

• مرحله پس از خرید: در این مرحله هدف حفظ مشتریان بالفعل است. این مرحله را می‌توان هم‌ارز با مرحله پس از رشد در انکوباتورها فرض نمود. شراکت با مشتری مهم‌ترین کانال ارتباطی در مرحله می‌باشد.

- ارتباط با مشتریان: شرکت باید نوع رابطه‌ای را که می‌خواهد با هر بخش از مشتریان ایجاد کند، برای خود شفاف نماید. گستره این روابط می‌تواند از ارتباطات حضوری تا خدمات پشتیبانی خودکار را در بر گیرد. انگیزه‌هایی چون جذب مشتری، حفظ مشتری و افزایش میزان فروش می‌توانند پیش‌ران‌های ارتباط با مشتری باشند [۴]. در ادامه و متناسب با انگیزه‌های فوق، نحوه ارتباط با مشتریان در انکوباتور مجازی در جداول ۳ و ۴ تشریح شده است.

• مرحله خرید: در این مرحله مشتریان بالقوه تبدیل به مشتریان بالفعل گردیده‌اند. این مرحله را می‌توان هم‌ارز با مرحله رشد در انکوباتورها فرض نمود که در آن به ارائه ارزش به مشتریان می‌پردازیم. در این مرحله می‌توان انگیزه‌هایی را در مشتریان برای همکاری بیشتر با انکوباتور، مراجعه به انکوباتور برای تجاری‌سازی ایده‌های جدید یا گسترش کسب‌وکارهای فعلی ایجاد نمود. از جمله کانال‌های ارتباطی در این مرحله عبارت‌اند از: وبسایت انکوباتور، تالار گفتمان، ایمیل، تلفن، چت، جلسات سالانه تعالی سازمانی، صفحه شخصی هر مشتری یا پروژه در سایت.

جدول ۳- کانال ارتباطی و نحوه ارتباط با مشتری به‌منظور جذب مشتری

جذب مشتری						انگیزه
معرفی اعضای فعلی و شرکت‌های رشدیافته، معرفی شرکا و حامیان	برنرها، خبرنگارها، کاتالوگ‌ها	انتشار مقالات، گزارش‌ها و کتاب‌های مفید در مورد انکوباتور و نحوه عملکرد آن	برگزاری گردهمایی‌ها و کنفرانس و روزهای نمایشی	جوامع (تالار گفتمان)	مسابقات طرح کسب‌وکار	مکانیسم ارتباط با مشتری
اعتماد/ برندسازی	برندسازی	اعتماد/ برندسازی	برندسازی	اعتماد	اعتماد/ برندسازی	کارکرد
آگاهی/ ارزیابی	آگاهی	آگاهی/ ارزیابی	آگاهی/ ارزیابی	آگاهی/ ارزیابی	آگاهی	چرخه خرید مشتری
وبسایت	وبسایت/ ایمیل/ خبرنگارهای چاپی	وبسایت	جلسات سالانه تعالی سازمانی/ وبسایت	وبسایت	وبسایت	کانال ارتباطی
همه مشتریان بالقوه	همه مشتریان بالقوه	همه مشتریان بالقوه و بالفعل	همه مشتریان بالقوه و بالفعل	همه مشتریان بالقوه و بالفعل	سرویس‌گیرندگان بالقوه	مشتری هدف

جدول ۴- کانال ارتباطی و نحوه ارتباط با مشتری به‌منظور حفظ مشتری

حفظ مشتری						انگیزه
انتشار مقالات، گزارش‌ها و کتاب‌های مفید در مورد انکوباتور و نحوه عملکرد آن	ایجاد پروفایل مشتری و پروژه	خلق مشترک (شراکت با مشتریان ایجادکننده ارزش افزوده)	برنامه اعطای جوایز	تعمین و تقویت سطح رضایت مشتریان	رسیدگی به بازخوردهای دریافتی	مکانیسم ارتباط با مشتری
اعتماد/ برند سازی	شخصی سازی	اعتماد	برند سازی	برندسازی/ اعتماد	برندسازی/ اعتماد	کارکرد
خرید/ پس از خرید	خرید	پس از خرید	خرید/ پس از خرید	خرید/ پس از خرید	خرید/ پس از خرید	چرخه خرید مشتری
وبسایت	صفحه شخصی هر مشتری یا پروژه در سایت	شراکت با مشتری	جلسات سالانه تعالی سازمانی	ایمیل/ چت/ وبسایت	تالار گفتمان، ایمیل، تلفن، چت	کانال ارتباطی
همه مشتریان بالفعل	همه مشتریان بالفعل	همه مشتریان بالفعل	همه مشتریان بالفعل	همه مشتریان بالفعل	همه مشتریان بالفعل	مشتری هدف

فناوری اطلاعات و ارتباطات، شرکت‌ها را قادر ساخته که قابلیت‌ها و منابعی را که جزء قابلیت‌های کلیدی آن‌ها نیست، برون‌سپاری کنند. تمرکز بر قابلیت‌های کلیدی به شرکت‌ها کمک می‌کند که سازمان خود را ساده و مؤثر کرده و مزیت رقابتی ایجاد کنند [۱۸]. از آنجایی که هدف طراحی مدل کسب‌وکار انکوباتور مجازی در قالب پلتفرم می‌باشد و در پلتفرم‌ها برخی از ارزش‌های ارائه‌شده، توسط سرویس‌دهندگان تأمین می‌شود؛ می‌توان برای برون‌سپاری و تعیین شرکا، تمرکز را بر روی منابع و فعالیت‌هایی اتخاذ نمود که متناظر با ارزش‌های قابل ارائه توسط پلتفرم به مشتریان می‌باشند.

مشخص نمودن سه انگیزه بهینه‌سازی و صرفه اقتصادی ناشی از مقیاس، کاهش ریسک و عدم قطعیت، کسب منابع و فعالیت‌های خاص برای ایجاد شراکت می‌تواند مفید باشد [۱۸]. نیاز به مشارکت با شرکا و حامیان زیادی در عرصه انکوباتور مجازی احساس می‌شود که در زیر بدان‌ها اشاره شده است.

- مشارکت‌های کلیدی: دولت‌ها در هر کشوری برنامه‌های حمایت از کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را به‌منظور کاهش نرخ بیکاری، تقویت و توسعه اقتصاد منطقه‌ای زیرمجموعه اصلی برنامه‌های ملی توسعه اقتصادی و اجتماعی خود قرار می‌دهند. از آنجایی که پیاده‌سازی و اجرای ارزش‌ها در انکوباتور مجازی نیازمند اتخاذ سیاست‌گذاری‌ها و فرهنگ‌سازی‌های متعدد می‌باشد و نقش دولت در حمایت از انکوباتورهای فیزیکی نیز چشم‌گیر است، مهم‌ترین متولی انکوباتور مجازی در ایران را نیز می‌توان دولت فرض نمود. هرچند که دولت دارای قابلیت‌ها و توانایی‌های لازم برای اتخاذ سیاست‌ها و قوانین حمایتی از این پروژه در سطح ملی و در صورت نیاز سطح بین‌المللی می‌باشد، اما مشارکت با شرکا به‌منظور رسیدن به عملکردی صحیح در مدل کسب‌وکار امری حیاتی تلقی می‌گردد.

می‌شود. حق امتیاز فروش برحسب توافق بین انکوباتور و متقاضیان می‌تواند متفاوت باشد.

- حق استفاده: این جریان درآمدی درازای استفاده از یک خدمت خاص ایجاد می‌شود.
- دستمزد کارگزاری: این جریان درآمدی از انجام خدمات واسطه‌گری میان دو یا چند نفر ناشی می‌شود.

در انکوباتور مجازی می‌توان از تلفیقی از جریان‌های درآمدی فوق و متناسب با فرایند حمایتی بهره جست. فرایند حمایتی عموماً به سه یا چهار گام تقسیم می‌شود که مرتبط با مرحله توسعه کسب‌وکار هستند. در مراحل اولیه، خدمات آموزشی چیره هستند اما در مراحل بعدی و نهایی‌تر توسعه کسب‌وکار، تأکید بر مشاوره و نظارت است. از آنجایی که اکثر سرویس‌گیرندگان در انکوباتور مجازی را کارآفرینان مبتدی تشکیل می‌دهند، پیشنهاد می‌گردد که برای دریافت حق عضویت از این سطوح از روش حق پرداخت کم، گروه بزرگ استفاده شود. انتخاب این روش در بدو ورود کارآفرینان جوانی که نیازمند حمایت‌های مالی هستند، ارزشمند بوده و خود از سیاست‌های جذب کارآفرین محسوب می‌شود؛ اما برای آنکه بتوان انکوباتور مجازی اقتصادی و مقرون‌به‌صرفه داشت می‌توان حق امتیاز فروش برای شرکت‌های تجاری شده را در نظر گرفت.

سطح دوم از سرویس‌گیرندگان را آن دسته از متقاضیان انکوباتوری تشکیل می‌دهند که به حداقل ثبات مالی در کسب‌وکار دست یافته‌اند و تمرکز اصلی آن‌ها بر روی آموزش و مشاوره به منظور توسعه کسب‌وکار و بهبود وضعیت فعلی است. از این‌رو می‌توان از طریق جریان درآمدی حق استفاده و حق امتیاز فروش، تولید درآمد نمود.

از آنجایی که هدف ما ارائه انکوباتور مجازی در قالب پلتفرم است، با فراهم‌سازی زیرساخت لازم برای اتصال سرویس‌دهندگان به سرویس‌گیرندگان به کمک فعالیت‌های شبکه‌سازی دستیابی به مشتریان را برای سرویس‌دهندگان آسان‌تر نموده‌ایم. لذا، یکی دیگر از روش‌های کسب درآمد در این پروژه را می‌توان جریان درآمدی حاصل از دستمزد کارگزاری به‌وسیله سرویس‌دهندگان عنوان نمود.

- ساختار هزینه: این جزء سازنده مهم‌ترین هزینه‌هایی را که حین اجرای یک مدل کسب‌وکار خاص ایجاد می‌شود را توصیف می‌کند. به‌طور کلی هزینه‌های موجود در انکوباتور مجازی پیشنهادشده را می‌توان در سه دسته هزینه منابع انسانی (شامل حقوق مربوط به مدیران، مشاوران، ناظران، پشتیبان فنی، توسعه‌دهنده سایت و سایر کارمندان انکوباتور)، هزینه فراهم‌سازی زیرساخت (هزینه‌های لازم برای برپایی لایه‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری) و هزینه‌های متفرقه (هزینه‌های مرتبط با نگهداری و توسعه پلتفرم، تبلیغات، برندسازی و ...) تقسیم نمود.

۱. شرکای دانش: هدف از شراکت با این نهادها به دست آوردن دانش و همکاری با افراد برجسته این سازمان‌ها به‌منظور تقویت شبکه‌سازی، دسترسی به نیروی متبحر و در نتیجه برندسازی می‌باشد. انگیزه اصلی شراکت با این گروه را می‌توان هر دو انگیزه کاهش ریسک و عدم قطعیت و کسب منابع بیان نمود. از جمله نهادهای مؤثر در این امر عبارت‌اند از:

- دانشگاه‌ها: امری بدیهی است که بسیاری از متقاضیان کسب‌وکارهای نوآور به‌ویژه در حوزه کسب‌وکارهای اینترنتی را دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی تشکیل دهند. در ایران نیز اکثر متقاضیان مراکز رشد فیزیکی و پارک‌های علم فناوری را دانشگاهیان تشکیل می‌دهند و حتی اکثر این مراکز وابسته به دانشگاه‌ها هستند. از این‌رو دانشگاه‌ها می‌توانند نقش مهمی را در تغییر دیدگاه فارغ‌التحصیلان و دانشجویان در خصوص تجاری‌سازی ایده‌های خود و آشنایی و استقبال از انکوباتور مجازی داشته باشند. از جمله فعالیت‌هایی که این نهادها در زمینه حمایت از انکوباتور مجازی می‌توانند ارائه کنند عبارت‌اند از: ارائه فعالیت‌های آموزشی و واحدهای کارآفرینی، برگزاری گردهمایی‌ها و همایش‌ها برای معرفی انکوباتور مجازی، تشویق فارغ‌التحصیلان و دانشجویان به عضویت در انکوباتور مجازی.

• فارغ‌التحصیلان انکوباتور: کارآفرینان، به‌ویژه فارغ‌التحصیلان انکوباتوری که دارای تجربه و دانش اختصاصی جدید یا مشابه با ایده‌های حاضر هستند.

- مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری فیزیکی
۲. شرکای بین‌المللی: هدف اصلی شراکت با این گروه را می‌توان دستیابی به بازارهای بین‌المللی با انگیزه کاهش ریسک و عدم قطعیت متناسب با ارزش بازاریابی بین‌الملل و تقویت شبکه‌سازی با بهره‌گیری از توان و ظرفیت انکوباتورهای بین‌المللی از طریق به اشتراک‌گذارن منابع و اطلاعات قلمداد نمود. از جمله این شرکا می‌توان به مراکز رشد بین‌المللی اشاره نمود.

- جریان درآمدی: داشتن یک مدل درآمدی ترکیبی برای سودآوری و پایداری انکوباتور کسب‌وکار توصیه می‌شود. منابع درآمد برای انکوباتورهای مجازی کسب‌وکار شامل هزینه‌های حق پذیرش و یا عضویت، در کنار درآمدهای حاصل از فعالیت‌های تجاری مثل مشاوره و آموزش، حق امتیاز در فروش‌ها و سهام و دستمزد کارگزاری است.

- حق عضویت: پرداخت حق عضویت اغلب در مقابل ارزش دریافتی باقی ماندن عضو از شبکه و خدمات دریافتی توسعه کسب‌وکار، ارزیابی می‌شود. حق عضویت معمولاً به دو روش حق پرداخت کم، گروه بزرگ یا حق پرداخت بالا، خروجی ملموس مورد توجه قرار می‌گیرد [۱۱].

• حق امتیاز فروش: حق امتیاز فروش به دریافت درصدی از ارزش خالص فروش‌های صورت گرفته توسط متقاضیان انکوباتوری اطلاق

- 10- Tengeh, R K., & Choto, P. The relevance and challenges of business incubators that support survivalist entrepreneurs. *Investment Management and Financial Innovations*, Volume 12, Issue 2, 2015.
- 11- Triodos Facet. Lessons Learned from Virtual Business Incubation. An infoDEV publication prepared by: Triodos facet BV, Netherlands. Available at: http://www.infodev.org/infodev-files/resource/InfodevDocuments_1144.pdf, 2011.
- 12- Timmers, P., Business Models for Electronic Markets. *Journal on Electronic Markets*, 8(2), pp:3-8, 1998.
- 13- Magretta, J., Why business models matter. *Harvard Bus. Rev.* 3-8, 2002.
- 14- Rasmussen, B., Business Models and the Theory of the Firm. Working Paper 32, Pharmaceutical Industry Project, Working Paper Series, 2007.
- 15- Perkman, M., Spicer, A., What are business models? Developing a theory of performative representations. *Res. Sociol. Organ.* 29, 269-279, 2010.
- 16- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C L., Clarifying business models: origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems*, Volume 15, 2005.
- 17- Fielt, E., Conceptualizing Business Models: Definitions, Frameworks and Classifications. *Journal of Business Models*, Vol. 1, No. 1, pp. 85-105, 2013.
- 18- Osterwalder, A., The business model ontology- a proposition in a design science approach. PHD thesis, Lausanne University, 2004.
- 19- Choudary, S P, Platform power. Available at: <http://platformed.info/wp.../2013/.../Platform-Power-Sangeet-Paul-Choudary.pdf>, 2013.
- 20- 3ieimpact website, Retrieved: 1393/4/15, from: <http://www.3ieimpact.org/en>, 2014.
- 21- BiDNetwork website, Retrieved: 1393/4/31, from: <http://www.bidnetwork.org/en>, 2014.
- 22- HubAmsterdam website, Retrieved: 1393/3/25, from: <http://amsterdam.impacthub.net>, 2014.
- 23- Villgro website, Retrieved: 1393/4/22, from: <http://www.villgro.org>, 2014.
- 24- Nxtplabs website, Retrieved: 1393/5/2, from: <http://www.nxtplabs.com>, 2014.
- 25- Hausner, U., Hussla, I., & Thiemann, A., Virtual business incubator Itzehoe .In: challenges and achievements in E-business and E-work, Brain Stanford-smith, Enrico chiozza and Mireille Edin(eds.),IOS press, Amsterdam, PP. 101-108, 2002.
- 26- Gütl, C., & Pirker, J., Iterative Evaluation of a Virtual Three-Dimensional Environment for Start-Up Entrepreneurship in different Application Scenarios. 15th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL). PP: 1-6, 2012.
- 27- Triodos Facet., Lessons Learned from Virtual Business Incubation, case studies. An infoDEV publication prepared by: Triodos facet BV, Netherlands. Available at: https://www.infodev.org/infodev-files/resource/InfodevDocuments_1145.pdf, 2011.
- 28- Nowak, M J., & Grantham, C E, The virtual incubator: managing human capital in the software industry. *Research Policy* 29, Vol.29, No. 2, PP: 125-134, 2000.
- 29- Carayannis, E G., Zedtwitz M V., Architecting gloCal (global-local), real-virtual incubator networks (G-RVINS) as catalysts and accelerators of entrepreneurship in transitioning and developing economies: lessons learned and best practices from current development and business incubation practices. *Technovation* 25, pp: 95-110, 2005.
- 30- Duraao, D., Sarmentob, M., Varelaa, V., & Maltez, L., Virtual and real-estate science and technology parks: a case study of Taguspark. *Technovation* 25, pp: 237-244, 2005.

۴- نتیجه‌گیری

مدل کسب‌وکار ابزاری مدیریتی و از جنس استراتژیک بوده که نقش مهمی را در موفقیت یک سازمان ایفا می‌کند. با پیشرفت اینترنت و رقابت گسترده کسب‌وکارها در فضای آنلاین، نقش مدل کسب‌وکار نیز پر رنگ‌تر می‌شود. بگونه‌ای که می‌توان گفت اولین اقدام شرکت‌ها در حرکت به سمت کسب‌وکار الکترونیکی بایستی شناخت مناسب مدل کسب‌وکار الکترونیکی باشد. در این مقاله و به کمک مطالعه ادبیات مرتبط، نتایج حاصل از مصاحبه با خبرگان و الگوگیری از چند مرکز رشد مجازی موفق در دنیا، مدل کسب‌وکار یک مرکز رشد مجازی ایرانی تبیین گردید. علاوه بر جدید بودن حوزه و موضوع تحقیق، مواردی همچون اتخاذ رویکرد پلتفرمی در تبیین مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی ایران، بدین منظور که قبلاً مدلی براساس استراتژی کشتی و شناسایی نیازهای مشتریان در مراکز رشد سنتی مورد توجه نبوده است؛ در نظر گرفتن الزامات مرکز رشد مجازی ایران در مدل کسب‌وکار با الگوگیری از مطالعات تطبیقی که در قبل به آنها توجه نشده یا کم‌رنگ دیده شده‌اند؛ ارائه و بهبود مدل درآمدی انکوباتور مجازی از طریق بهبود روابط الکترونیکی با مشتریان و شرکا؛ از جمله نوآوری‌های این تحقیق بوده که در بومی کردن مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی ایران می‌توان به آنها اشاره نمود. پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی براساس مؤلفه‌های پیشنهادی مدل کسب‌وکار مرکز رشد مجازی در این مقاله، متدولوژی‌های گام به گام برای تغییر مدل کسب‌وکار از مدل سنتی به مدل مجازی مورد تحقیق و بررسی بیشتری قرار گیرد.

۷- مراجع

- ۱- شاملو، اصغر، زارعی، بهروز، سلام‌زاده، آیدین. طراحی مدل کسب و کار شرکت‌های ICT مطالعه موردی شرکت مخابرات ایران. اقتصاد. اقتصاد و تجارت نوین، شماره ۱۵ و ۱۶، ص: ۲۵-۵۰، ۱۳۸۸.
- ۲- ابراهیمی، بابک، ابراهیمی، سهیلا، زمان‌زاده دربان، موسی. انکوباتورها و توسعه کارآفرینی در ایران. تدبیر. شماره ۱۶. ص.ص. ۴۰-۴۵، ۱۳۸۴.
- ۳- شفیعا، کاوه، اسدزمانه، محمدعلی. ارائه مدلی مفهومی جهت اولین مرکز رشد مجازی فناوری در کشور، با تکیه بر نظریه سازمان‌های مجازی. دومین همایش پارک‌ها و مراکز شد علم و فناوری ایران، ۱۳۸۴.
- ۴- استروالدو، الکساندر، پیگنیو، ایو. خلق مدل کسب‌وکار. ترجمه توکلی، غلامرضا، وطن‌دوست، بابک، ساروقی، حسام‌الدین، توفیقی، بهامین. تهران: انتشارات آریانا قلم، ۲۰۱۰.
- ۵- ناصری، هدی. طراحی مدل کسب‌وکار شبکه برترین عملکردها. پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد. دانشگاه الزهراء، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، ۱۳۸۷.
- ۶- خاکی، غلامرضا. روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه‌نویسی. تهران: انتشارات باتزاب، ۱۳۸۲.
- ۷- سرمد، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه. روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. چاپ پنجم، تهران: انتشارات آگاه، ۱۳۸۰.
- 8- Lose, T., & Tengeh, R. K., the Sustainability and Challenges of Business Incubators in the Western Cape Province, South Africa. *Sustainability*, vol. 7, issue 10, Pp: 14344-14357, 2015.
- 9- JOHA, A. C., CĂRUȚASU, G., & BOTEZATU, C. PTechnology and business incubator centers - adding supportto small and medium enterprises in the information socity. *Revista economică*, Nr, 5 (52), vol.2, 2010.