

چکیده

توسعه سازمان‌های شبکه‌ای معمولاً با تولید یک بنگاه مرکزی (مادر) پی گرفته می‌شود، بدین منظور بنگاه مادر علاوه بر تعریف راهبرد، ماهیت و سازوکارهای شبکه باید با تبیین یک مدل کسب‌وکاری استراتژی‌های خود را در سطح شبکه به اجرا درآورد اهمیت مدل کسب‌وکار در شبکه تا آنجا مهم است که بسیاری از صاحب‌نظران نظیر زوت و آمیت مدل کسب‌وکار را موتور استراتژی‌های مبتنی بر شبکه می‌دانند. در پژوهش حاضر، با نگاه به موضوع شبکه‌های همکاری، اقدام به طراحی مدل کسب‌وکار سازمان مادر در شبکه‌های همکاری به‌عنوان نماد شبکه شده است. در این راستا با بررسی ادبیات موضوع، مدل ارائه‌شده توسط استروالد (2004) به‌عنوان مدل پایه انتخاب گردید و پس از افزودن چندین فاکتور مستخرج از ادبیات در بخش الزامات طراحی و شکل‌گیری شبکه‌ها، مدل کسب و کار شبکه‌ای در سه لایه تحت عنوان‌های «لایه اول-ستون‌های اصلی مدل کسب و کار شبکه‌ای»، «لایه دوم-بخش بندی ستون‌های اصلی» و «لایه سوم- مصادیق» طراحی و طی روش دلفی و در سه دور مورد قضاوت خبرگان قرار گرفت. پس از تأیید مدل نهایی توسط خبرگان به‌منظور اعتبارسنجی مدل پرسشنامه‌ای جهت سنجش مدل طراحی‌شده در اختیار خبرگان دانشگاهی و مدیران دو شبکه همکاری قرار گرفت. که نتایج به کاربردی و عملیاتی بودن مدل تدوین‌شده صحت می‌گذارد.

کلید واژه:

شبکه، مدل کسب و کار، اقتصاد مقاومتی، مدل کسب و کار شبکه‌ای، سازمان‌های شبکه‌ای، همکاری‌های بلندمدت.

طراحی مدل کسب و کار برای شبکه‌ای از سازمان‌های همکار

علیرضا علی احمدی

استاد دانشکده مهندسی پیشرفت و صنایع
دانشگاه علم و صنعت ایران

ایمان صادق زاده

کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه علم و
صنعت ایران

imansadeghzade@gmail.com

مقدمه

در جهان امروز، بنگاه‌های اقتصادی با محیطی چالش‌برانگیز و مدام در حال تغییر روبرو هستند که باعث افزایش ریسک و کاهش حاشیه اطمینان کارآفرینان در ورود به بازارهای کسب‌وکار شده است. در چنین شرایطی، یکی از کاراترین راه‌ها برای مقابله با تغییرات و ریسک‌های محیطی تأسیس شبکه‌های همکاری است که موجب افزایش ضریب اطمینان و خلق مزیت رقابتی برای همکاران یک شبکه می‌شود، سازمان‌های که نتوانند از این‌گونه همکاری‌ها جهت مقابله با ناملازمات محیطی و غلبه بر آن‌ها بهره بگیرند محکوم به کناره‌گیری و انزوا از بازارهای پر چالش امروزی هستند. گسترش فضای رقابتی بازارهای تجاری موجب افزایش شکل‌گیری شبکه‌های همکاری و مشارکت میان بنگاه‌ها شده است که این موضوع مسئله طراحی و نحوه مدیریت سازمان‌های شبکه‌ای را به موضوعی موردتوجه مدیران و سیاست‌گذاران بنگاه‌ها تبدیل کرده است. انواع شبکه‌های همکاری را که باهدف استفاده از مزایا و کارایی جمعی در عین حفظ استقلال بنگاه‌ها شکل می‌گیرند می‌توان در موقعیت‌های چون ارتباط درون یک زنجیره ارزش، تعامل با رقبا برای کاهش فشارهای رقابتی و برون‌سپاری فعالیت‌های اصلی بنگاه مشاهده کرد.

1. ادبیات تحقیق و پیشینه‌ی پژوهش

1.1. تعریف مدل کسب و کار و معرفی مدل انتخابی

آقای داسیلوا¹ در سال 2013 در مقاله‌ای بانام "مدل کسب‌وکار، آنچه هست و آنچه نیست" مدل کسب و کار را اینگونه تعریف می‌کند که:

"اصطلاح مدل کسب‌وکار ذاتاً یک نماینده از واقعیت است، یک شبیه‌سازی از دنیای واقعی به شکل یک مدل، به این صورت که نشان‌دهنده ارتباط بین اجزا یک شرکت و همچنین روشی که شرکت به وسیله آن برای مشتریان خود خلق ارزش می‌کند، باشد" (Carlos M. dasilva, 2013)

همین‌طور لازم به ذکر است که در تعریفی دیگر آقای زوت² و آمیت³ مدل کسب‌وکار که در شبکه را این‌گونه تعریف کرده‌اند: "ساختار، محتوا و کنترل معاملات میان شرکت مرکزی و شرکای معامله که نشان‌دهنده درک الگوی پیوندهای معاملاتی بین شرکت و شرکای معامله می‌باشد" (Zott C, Amit R., 2008)

1.1.1. متامدل انتخابی

آنتالوژی مدل کسب‌وکار استروالدر یا BMO که در سال 2004 در رساله دکتری استروالدر ارائه شده، چارچوبی است که بر حوزه‌های زیر به‌عنوان سنگ بناهای یک مدل کسب‌وکار تأکید دارد (Osterwalder, 2004, P. 42) محصول: شرکت در چه کسب‌وکاری فعال است و چه محصولات و پیشنهادات ارزشی به بازار عرضه می‌کند. مشتری: مشتریان هدف شرکت چه کسانی هستند و چگونه روابط محکمی با آن‌ها برقرار می‌شود. مدیریت زیرساخت: شرکت چگونه فعالیت‌های زیرساختی یا لجستیکی را انجام می‌دهد و چگونه در قالب سازمانی شبکه‌ای عمل می‌کند.

جنبه‌های مالی: مدل درآمدی و ساختار هزینه مدل کسب‌وکار چیست

برای اینکه (BMO) در این سطح از کلیات باقی نماند، 4 ستون آن به 9 سنگ بنای مرتبط باهم تحت عنوان ارکان مدل کسب‌وکار تقسیم شده است. 4 حوزه ذکر شده یک گروه‌بندی کلی است و مجموعه 9 سنگ بنای زیر هسته آنتالوژی را تشکیل می‌دهند. این سنگ بناها که در جدول (1) مشاهده می‌شوند، از تلفیق ادبیات مدل کسب‌وکار به وجود آمده‌اند و شامل ارزش قابل ارائه، مشتریان هدف، کانال توزیع، ارتباط پیکربندی ارزش، قابلیت، شراکت، ساختار هزینه و مدل درآمدی می‌باشند (Osterwalder, 2004)

جدول (1) نه سنگ بنای مدل کسب‌وکار (Osterwalder, 2004, p. 43)

رکن	سنگ بنای مدل کسب‌وکار	شرح
محصول	ارزش قابل ارائه	ارزش قابل ارائه نمایی کلی از بسته محصولات و خدمات یک شرکت است که برای مشتری دارای ارزش هستند.
	مشتری هد	مشتری هدف بخشی از مشتریان است که یک شرکت می‌خواهد به ارائه ارزش به آن‌ها بپردازد.
سطح مشترک با مشتری	کانال توزیع	کانال توزیع ابزاری است برای در ارتباط بودن با مشتریان
	ارتباط	ارتباط نوع پیوندی که یک شرکت بین خود و مشتری ایجاد کرده را توصیف می‌کند.
مدیریت زیرساخت	پیکربندی ارزش	پیکربندی ارزش چیدمان فعالیت‌ها و منابع ضروری در خلق ارزش برای مشتری را توصیف می‌کند
	قابلیت	قابلیت توانایی اجرای الگویی تکرارپذیر از اقداماتی است که در خلق ارزش برای مشتری ضروری هستند
جنبه‌های مالی	شراکت	شراکت یک موافقت‌نامه همکاری داوطلبانه بین دو یا چند شرکت باهدف خلق ارزش برای مشتری است.
	ساختار هزینه	ساختار هزینه نمایش همه تمهیدات به کار گرفته شده در مدل کسب‌وکار بر اساس پول است.
مدل درآمدی	مدل درآمدی	مدل درآمدی روش کسب درآمد یک شرکت از طریق جریان‌های درآمدی مختلف را توصیف می‌کند.



2.1. سازمان‌های شبکه‌ای

در مجموع می‌توان گفت که انواع شبکه‌های همکاری معرفی شده، با هدف کسب کارایی جمعی شکل می‌گیرند. بنگاه‌های همکار، با توسعه یک سازمان شبکه‌ای می‌توانند در مهارت‌ها، ماشین‌آلات، سیستم توزیع، کنترل موجودی و سفارش‌ها، هزینه‌های بازاریابی و ارتباط با مراجع دولتی از یکدیگر بهره ببرند. (Moher, 2001) سازمان شبکه‌ای اصطلاحاً به مجموعه‌ای از بنگاه‌ها گفته می‌شود که با تأمین‌کنندگان، فروشندگان و حتی رقبای خود در یک حوزه صنعت یا چند حوزه صنعت مختلف شبکه‌ای همکار را تشکیل داده باشند. به‌کارگیری ارتباط شبکه‌ای، با کاهش پیچیدگی درونی هر شرکت عضو، باعث افزایش سرعت، کارایی اقتصادی و انعطاف‌پذیری کل شبکه می‌شود. بنگاه‌هایی که تا قبل از این کنترل تمام فعالیت‌های زنجیره ارزش را (از خلق ایده تا ارائه محصول به مشتری) بر عهده داشته‌اند، متوجه شده‌اند که دیگر نمی‌توانند در تمام فعالیت‌های این زنجیره بهترین باشند. از دیگر سو بهترین بودن در همه‌چیز نیاز بازارهای رقابتی شده است سازمان‌های شبکه‌ای پاسخی برای این معضل مطرح کرده‌اند، بدین ترتیب بنگاه مادر در شبکه، کارکرد و قابلیت محوری خود را به بهترین نحو انجام می‌دهد و ضمناً سعی می‌کند تا بهترین کارکردها و خدمات را برای ارائه پاسخ جامع به مشتریان از طریق سایر شرکای عضو شبکه فراهم آورد. (Cummings, Worley, 2001)

1.2.1. سازوکارهای کنترل شبکه

سازوکارها و فرایندهای کنترل شرکت‌های عضو شبکه (تصمیم‌گیری‌ها، اختیارات و ارتباطات هر یک از اعضا) در انواع مختلفی، از جمله قراردادهای مالکیت، سازوکارهای بازار و حتی ارتباطات غیررسمی قابل تقسیم است که در ادامه هر یک از آن‌ها معرفی می‌شود. (Galbraith, 2002)

1.1.2.1. بازار و قراردادهای همکاری

بازار از جمله سازوکارهای استاندارد و شناخته شده در فعالیت‌های اقتصادی است که به کمترین هماهنگی و تدارکات قبلی نیاز دارد. از این سازوکار برای تأمین محصولات و خدماتی استفاده می‌شود که استاندارد بازار و به راحتی قابل دستیابی هستند. نوع قراردادی این همکاری نیاز به درگیری و صرف وقت بیشتری دارد. از قرارداد هنگامی استفاده می‌شود که محصولات و خدمات مورد نیاز بنگاه مادر در تمام زمان‌ها و به فراوانی از بازار قابل تهیه نیستند و به سفارش و آماده‌سازی قبلی مطابق با خواسته‌های بنگاه مادر نیاز دارند. (رحیمیان 1390)

2.1.2.1. تأمین‌کننده اصلی

این نوع همکاری در شبکه تقریباً شبیه به همکاری از نوع قرارداد است اما در عین حال منجر به ارتباط نزدیک‌تر و طولانی‌تری بین بنگاه مادر و شرکت‌های تأمین‌کننده خدمات و محصولات می‌شود. همکاری درازمدت مستلزم آن است که طرفین همکار، برنامه‌های بلندمدت خویش را برای یکدیگر آشکار سازند تا بتوانند برای اجرای مشارکتی آن به یکدیگر کمک کنند. در این‌گونه موارد معمولاً بنگاه مادر، تأمین این بخش از خدمات خود را به‌طور انحصاری به یک شرکت تأمین‌کننده می‌دهد و ضمناً در رشد و توسعه و آموزش شرکت مذکور نیز سرمایه‌گذاری می‌کند، زیرا رشد و نمو شرکت تأمین‌کننده خدمات در نهایت به توسعه و رونق کسب‌وکار بنگاه مادر نیز منجر خواهد شد. توجه کنید که مراد از شرکت تأمین‌کننده در اینجا، لزوماً شرکت‌هایی که در زنجیره ارزش، در لایه‌های قبل از بنگاه مادر قرار می‌گیرند، نیستند بلکه بنگاه مادر می‌تواند چنین ارتباطی را با شرکت‌های لایه‌های بعد از خود در زنجیره ارزش نیز برقرار سازد. (رحیمیان، 1390)

3.1.2.1. کسب سهام

الگوی دیگری از کنترل و هماهنگی درون‌شبکه‌ای، خرید سهام شرکت‌هایی است که نامزد ورود و عضویت در شبکه می‌شوند. به تبع کسب سهام این شرکت‌ها توسط بنگاه مادر، کنترل بنگاه مادر بر برنامه‌ها، جهت‌گیری‌ها و

سرمایه‌گذاری‌های آینده این شرکت‌ها نیز افزایش می‌یابد. ضرورت این نوع همکاری هنگامی مطرح می‌شود که ایجاد وابستگی در شرکت تأمین‌کننده بنگاه مادر از طریق سازوکار بازار و قرارداد، به میزان دلخواه، میسر نباشد. برای مثال تصور کنید که عملیات اجرایی بنگاه مادر به فناوری خاصی نیاز داشته باشد که به صورت محدود و تنها توسط یک تأمین‌کننده عرضه می‌شود. در این حالت بنگاه مادر برای جلوگیری از دسترسی آسان‌تر رقبا به فناوری مذکور، ممکن است بخشی از سهام شرکت تأمین‌کننده فناوری را خریداری کند و با این روش کنترل خدمات آن را برای بلندمدت در اختیار گیرد (رحمیان، 1390)

2.2.1. اصول شکل‌گیری شبکه‌ها

به‌طور کلی در شکل‌گیری هر شبکه سه رکن اساسی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است با ایجاد این سه رکن معمولاً شبکه‌ها شکل می‌گیرد (Raymond E. Miles, 2009):

- تخصیص زمان از طرف مدیران و شرکت به شبکه برای ایجاد، قانون‌گذاری، برطرف کردن نیازهای طرفین و ...
- ایجاد اعتماد بین اعضا.
- ایجاد مرزهای مشترک بین اعضای شبکه به‌منظور شکل‌گیری فعالیت‌های مشارکتی که باعث ایجاد سودآوری اقتصادی و افزایش پایداری شبکه برای اعضا و شرکت مرکزی می‌شود.

پس از مطالعات صورت گرفته توسط آقای ریموند و همکاران در مورد عوامل مؤثر در پایداری شبکه صنعت‌ها اصول هشت‌گانه پایداری و تشکیل شبکه به شرح زیر توسط ایشان ارائه شده است.

جدول (2) اصول هشت‌گانه پایداری و تشکیل شبکه (Raymond E. Miles, 2009)

اصول هشت‌گانه پایداری و تشکیل شبکه	
وابستگی متقابل	ارتباط بین اعضای شبکه معمولاً با قراردادهای اقتصادی دوجانبه و چند جانبه بلندمدت بین اعضا و شرکت مرکزی شکل می‌گیرد
ترجیح متقابل	ترجیح اعضا شبکه در بستن قراردادهای گرفتن خدمات محصولات، تأمین مواد اولیه و سایر موارد باید بر اعضای شبکه باشد مگر در مواقع محیطی خاص نظیر زمان‌بندی و ...
رقابت	رقابت اعضای شبکه به صورت کلی بلامانع می‌باشد ولی رقابت رودررو (head to head) در شبکه به هیچ‌وجه مورد قبول نیست.
عدم بهره‌کشی	شرکت‌های عضو شبکه باید تلاش کنند تا سودآوری خود را بر پایه مشتریان خارجی بنا کنند و بهره‌کشی و سوءاستفاده از روابط داخل شبکه مورد قبول نیست.
استقلال شرکت‌ها	هیچ‌یک از اعضا توانمندی درخواست و یا مجبور کردن عضو دیگری برای ورود یا عدم ورود به یک معامله را ندارد
مالکیت دموکراتیک	هیچ مالکیت و مالکی برای کل شبکه نیست، شرکت مرکزی معمولاً به عنوان مرکز سرپرستی و هماهنگ‌کننده اعضا با یکدیگر عمل می‌کند و همچنین به عنوان نماینده خارجی شبکه شناخته می‌شود.
پیمانکار دست‌دوم	هیچ پیمانکار دست‌دومی با این مفهوم که فقط و فقط برای اجرای خدمات مورد نیاز سایر اعضا وارد شبکه شود مورد قبول نیست، همه‌ی اعضا باید با مشتریان بیرونی تعامل داشته باشند و سودآوری خود را بران بنا کنند.
سرمایه	همه شرکت‌های جدید می‌توانند درخواست عضویت خود در شبکه را به شرکت مرکزی اعلام کنند با این حال قرار نیست کمبود سرمایه شرکت تازه‌وارد را سایر اعضا تأمین کنند لذا شرکت‌های جدیدالورود لازم است سرمایه لازم برای ورود به شبکه را ایجاد کنند

توسعه ساختار شبکه‌ای معمولاً عملی یک‌باره و قطعی نیست، بلکه فرایندی تدریجی و تکاملی است تا در درازمدت به کارآمدترین الگو دست‌یافته شود. این طراحی، یک امر ابتکاری محسوب می‌شود؛ بدین معنی که نمی‌توان با روش‌های ریاضی به اثبات بهینه بودن آن پرداخت. همچنین ساختار شبکه‌ای پدیدهای اقتضایی محسوب می‌شود؛ یعنی هیچ مدلی وجود ندارد که در همه شرایط بهترین جواب و قابل کاربرد باشد. کارآمدی هر مدل، با توجه به اقتضائات محیط خاص خود سنجیده می‌شود. (Rechtin, 2000)

پشتیبانی و بقای شبکه مستلزم سیاست‌هایی ویژه است؛ در این باره تدوین و اجرای سیاست‌هایی که منابع انسانی و سیستم‌های ارزیابی عملکرد و پاداش در شبکه را متناسب با مقتضیات سازمان شبکه‌ای سازد، از مهم‌ترین عوامل نگهداری و بقای شبکه ذکر شده است (Gibson, 2002)

2. روش تحقیق و یافته‌های میدانی

پژوهش حاضر از نظر روش شناسی تحقیق توصیفی و پیمایشی و از نظر هدف توسعه‌ای است، همچنین برای تأیید نتایج پژوهش حاضر از روش‌های تحلیل آماری استفاده شده است.

روش تحقیق دلفی به منظور توسعه و بهبود مدل اولیه حاصل از مطالعه ادبیات انتخاب گردید. در این مرحله از فرایند پژوهش، تعداد 7 نفر از خبرگان دانشگاهی و اجرایی در حوزه‌ی مدل کسب‌وکار و شبکه صنعت‌ها شناسایی شدند. خبرگان دانشگاهی از اساتید رشته‌های مدیریت و مهندسی صنایع دانشگاه‌های علم و صنعت ایران و دانشگاه تهران؛ و خبرگان اجرایی، فعالان حوزه‌ی شبکه از شرکت داده‌پردازی فناپ و شرکت توسعه و رشد معنا بوده‌اند. شناسایی خبرگان به‌منظور نظرخواهی آنان در رابطه با مدل پیشنهادی بوده و فرایند نظرخواهی بر اساس روش دلفی⁴ صورت پذیرفت. پس از انجام روش دلفی، خبرگان در دور سوم بر روی مدل اصلاح شده در دو دور قبلی به اجماع رسیده و مدل پیشنهادی نهایی شکل (1) را تأیید کردند.

پس از اجرای روش دلفی به منظور تأیید و سنجش مدل استخراجی از نظرات خبرگان، پرسشنامه استاندارد به کار گرفته شده در پایان‌نامه دوره دکتری آقای استروالدِر پس از بومی سازی با مفاهیم شبکه بین 25 نفر از خبرگان و فعالان عرصه کسب و کار توزیع گردید.

با توجه به استاندارد بودن پرسشنامه مذکور می‌توان ادعا نمود که این پرسشنامه‌ها دارای روایی محتوا می‌باشند (Osterwalder, 2004).

همچنین پایایی پرسشنامه نیز از طریق روش آلفای کرونباخ سنجیده شده است که مقدار 0/79 این آماره نشانگر پایایی پرسشنامه فوق است:

جدول (3) آزمون آلفای کرونباخ برای پایایی پرسشنامه

تعداد نمونه	تعداد سوالات	مقدار آلفای کرونباخ
25	13	0/79

در پرسشنامه ذکر شده پس از توضیح مدل، از خبرگان خواسته شده است که به هریک از سوالات مطرح شده در در پرسشنامه امتیازی بین 1 تا 5 بدهند به این صورت که: «1= خیلی کم، 2= کم، 3= تا حدی، 4= زیاد، 5= خیلی زیاد».

جدول (4) بررسی خصوصیات افراد پاسخ دهنده به پرسشنامه «ب»

تعداد افراد پاسخ دهنده: 25	متوسط سابقه فعالیت: 3 سال
متوسط سن: 28 سال	

جدول (5) بررسی افراد پاسخ دهنده به پرسشنامه «ب» از نظر مقطع تحصیلی و رشته

بررسی افراد پاسخ دهنده از نظر مقطع تحصیلی		بررسی افراد پاسخ دهنده از نظر رشته تحصیلی	
دکتری	5 نفر	مهندسی صنایع	5 نفر
کارشناسی ارشد	19 نفر	مدیریت	16 نفر
کارشناسی	1 نفر	معماری	3 نفر
		مکانیک	1 نفر

نتایج پرسشنامه به شرح زیر است:

جدول (6) نتایج پرسشنامه «ب»

فاکتور	میانگین امتیاز
1) مدل طراحی شده تا چه میزان کاربردی، قابل استفاده و مفید است؟	3,96
2) این مدل تا چه حد می‌تواند به شما در تعریف و شناسایی شاخص‌های کسب و کار شبکه صنعت‌ها کمک کند؟	3,92
3) این مدل تا چه حد به مدیران، افراد دخیل و علاقه مندان به راه اندازی شبکه صنعت ها کمک می‌کند تا راحت تر تصمیم بگیرند؟	3,92
4) این مدل تا چه حد به بهبود و اجرای برنامه استراتژیک شرکت مرکزی برای شبکه کمک می‌کند؟	4,04
5) این مدل تا چه حد می‌تواند فرایند طراحی و مهندسی کسب و کار در شبکه‌ها را بهبود بخشد؟	4,13
6) داشتن چنین مدلی تا چه حد برای ارتباط بهتر مدیران و افراد دخیل در شبکه صنعت‌ها با کسب و کار خود مفید است؟	4
7) مدل طراحی شده تا چه حد جنبه‌های مختلف کسب و کار شرکت مرکزی در شبکه را پوشش می‌دهد؟	4,13
8) مفهوم «ارزش‌های قابل ارائه» در مدل طراحی شده تا چه حد مرتبط با فضای شبکه صنعت طراحی شده است؟	4,25
9) مفهوم «مشتریان هدف» در مدل طراحی شده تا چه حد مرتبط با فضای شبکه صنعت طراحی شده است؟	3,83
10) مفهوم «مزیت شرکت مرکزی» در مدل طراحی شده تا چه حد شامل عملکردهای این شرکت در شبکه می‌شود؟	4,36
11) مفهوم «فعالیت‌های کلیدی» در مدل طراحی شده تا چه حد فعالیت‌های اصلی ایجاد یک شبکه را شامل شده است؟	4
12) در «مدل هزینه‌ای» طراحی شده تا چه میزان هزینه‌های راه اندازی یک شبکه در نظر گرفته شده است؟	4,08
13) در «مدل درآمدی» طراحی شده تا چه میزان از روش‌های کسب درآمد شرکت مرکزی شبکه در نظر گرفته شده است؟	3,86

آقای استروالد در پایان‌نامه دوره دکتری خود در تحلیل پرسشنامه ذکر شده به منظور تأیید مدل، اخذ نمره میانگین بالاتر از 3 برای هریک از سوالات ذکر شده را برابر با تأیید فرضیه‌ی مورد سؤال قرار گرفته می‌دانند.

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0: \mu \geq 3 \\ H_1: \mu < 3 \end{array} \right.$$

علاوه بر این ایشان اخذ میانگین نمره بالاتر از 3 را در سوالات اول و دوم پرسشنامه مذکور برابر با تأیید کلی مدل دانسته‌اند. (osterwalder, 2004, p 144).

همانطور که در جدول بالا نیز مشهود است علاوه بر این که میانگین امتیازات هر یک از بخش‌ها بیشتر از 3 است در سولاتی نظیر کاربردی بودن مدل میانگین امتیازات 3,96 است که نشان از میزان بالای کاربردی بودن مدل از نظر خبرگان دارد.

همچنین در بخش‌های نظیر «مزیت شرکت مرکزی» و «ارزش‌های قابل ارائه» اخذ میانگین نمرات 4,36 و 4,25 نشان از جامعیت بالای این بخش‌ها از نظر خبرگان دارد.

3. مدل طراحی شده

با نگاه فرایندی به پژوهش حاضر می‌توان دریافت که مکانیسم‌های به‌کار رفته در سازمان‌های مشابه شبکه‌ای و متامدل کسب‌وکار استروالد تولیدکننده ورودی برای فرایند مصاحبه با خبرگان و روش دلفی هستند که خروجی آن‌ها مدل کسب‌وکار کلی شبکه می‌باشد. در این قسمت به معرفی و تشریح اجزای مدل کسب‌وکار کلی شبکه پرداخته می‌شود. همچنین به‌منظور درک بهتر ارتباط منطقی و علت و معلولی ارکان مدل کسب‌وکار، تشریح اجزا از مشتریان هدف و ارزش‌های قابل‌ارائه آغاز می‌شود. آشنایی با اجزای متامدل BMO به‌عنوان مدل پایه انتخابی برای درک بهتر مدل طراحی شده ضروری است.

همچنین با توجه به مطالعه ادبیات صورت گرفته در بخش شبکه و توجه به این نکته که از نظر خبرگان و صاحب‌نظرانی نظیر زوت و آمیت شرکت مرکزی در یک شبکه به‌عنوان نماد فعالیت‌های کل شبکه شناخته می‌شود و این نکته که کسب‌وکار شرکت مرکزی در حقیقت رشد و توسعه شبکه و بهبود مستمر آن است (Zott, Amit, 2006) لذا مدل طراحی‌شده در حقیقت مدل کسب‌وکار شرکت مرکزی در راه‌اندازی، ایجاد و بهبود شبکه‌ها است.

پس از مطالعه صورت گرفته بر روی موضوع شبکه‌ها و نقش جایگاه بنگاه مرکزی در شبکه، عملکرد سرپرستی در فعالیت‌های نظیر هدایت و راهبری و تدوین استراتژی‌های شبکه شناسایی و مورد توجه قرار گرفت.

لذا مزیت شرکت مرکزی یا مزیت محوری به‌عنوان یکی از نقش‌های اساسی شرکت مرکزی در راهبری کسب‌وکار شبکه‌ها شناخته و به چهارستون اصلی مدل کسب‌وکار استروالدتر اضافه شد، پس از تدوین مدل اولیه جهت ارائه به خبرگان در روش دلفی دو زیر بخش کانال‌های توزیع ارزش با تعریف «جایگاه و نقش شرکت مرکزی در تخصیص و جابه‌جایی ارزش، خدمات و کالا در داخل شبکه» و روابط بین اعضا با تعریف «استراتژی‌های حفظ اعضا و روابط ذی‌نفعان با یکدیگر» (Romero, 2013) توسط خبرگان به‌عنوان زیر بخش‌های مزیت محوری شرکت مرکزی شناخته شد.

با توجه به آنچه در بالا گفته‌شده جدول هستی‌شناسی مدل کسب‌وکار در شبکه‌ها به شرح زیر است:

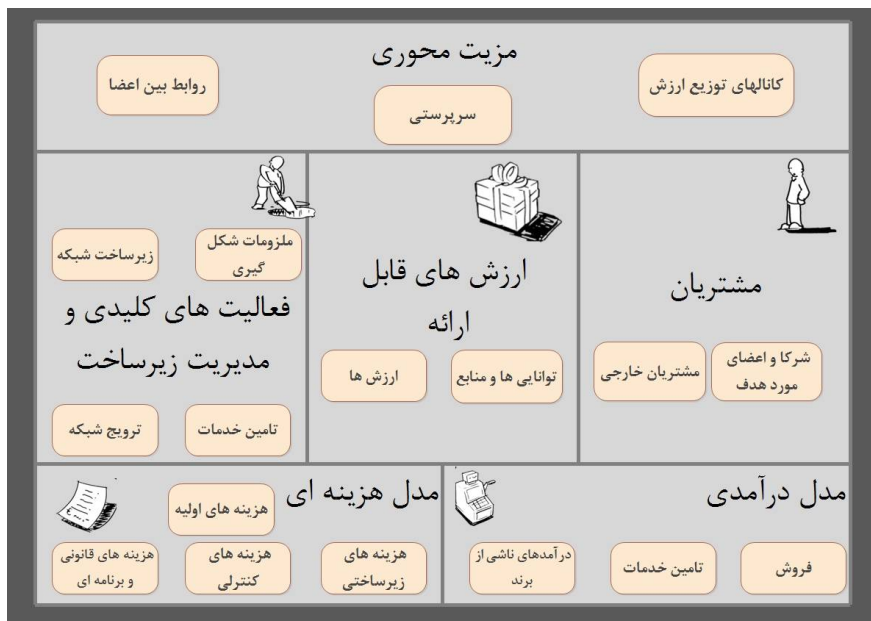
جدول (7) هستی‌شناسی مدل کسب‌وکار در شبکه صنعت (انطباقی, Romero, 2013)

بخش‌بندی کلی	زیر بخش‌ها	تعاریف
محصول (ارزش‌های قابل ارائه)	توانایی‌ها	توانایی‌های ادغام‌شده به زیربنای ارزش‌های تولیدی
	ارزش‌ها	ارزشی که شرکت مرکزی به‌عنوان نماینده شبکه به اعضا و شرکا ارائه می‌دهد
مشتریان	مشتریان خارجی	مشتریان خارج از مرزهای شبکه که خدمت یا محصولی را از شرکت مرکزی درخواست می‌کنند
	شرکا و اعضای مورد هدف	اعضایی که شبکه علاقه‌مند به ورود آن‌ها به لیست اعضای خود است
مدیریت زیرساخت	فعالیت‌های کلیدی	فعالیت‌ها و آرایش لازم برای ایجاد ارزش
مزیت مادری	کانال‌های توزیع	جایگاه و نقش شرکت مرکزی در تخصیص و جابه‌جایی ارزش، خدمات و کالا در داخل شبکه
	سرپرستی	هدایت، رهبری، کنترل و تدوین استراتژی‌های مناسب برای شبکه و هر آن چیزی که سبب می‌شود ارزش ایجاد توسط شبکه از مجموع ارزش‌های ایجادشده توسط تک‌تک اعضا بیشتر باشد
	روابط بین اعضا	استراتژی‌های حفظ اعضا و روابط ذی‌نفعان با یکدیگر
مدل هزینه‌ای		هزینه‌های متحمل شده در ایجاد، بازاریابی و ارائه ارزش
مدل درآمدی		درآمدهای حاصل از ارائه ارزش‌ها

در شکل (1) نمای اولیه از مدل کسب‌وکار طراحی‌شده در دولاپه نمایش داده‌شده است،

همان‌طور که مشاهده می‌شود مدل طراحی‌شده شامل 6 ستون: مزیت محوری، مدل درآمدی، مدل هزینه‌ای، فعالیت‌های کلیدی، مشتریان و ارزش‌های قابل ارائه می‌باشد.

در طراحی مدل، ستون‌های مزیت محوری، مشتریان و ارزش‌های قابل ارائه خود دارای زیر بخش‌هایی هستند که این زیر بخش‌ها به همراه 6 ستون اصلی مورد بحث تمامی اجزای 9 بخشی مدل کسب‌وکار استروالدتر که به‌عنوان مدل پایه در این پژوهش استفاده‌شده بود را در برمی‌گیرند.



شکل (1) مدل نهایی طراحی شده در سطح لایه اول و دوم

مدل طراحی شده دارای سه لایه است که، لایه اول شامل ستون های اصلی مدل و لایه دوم شامل زیر بخش های هر ستون بوده و لایه سوم در سطح مصادیق مورد بررسی قرار گرفته است که به ترتیب هر ستون تشریح می گردد.

1.3. مشتریان هدف مدل کسب و کار شبکه ای

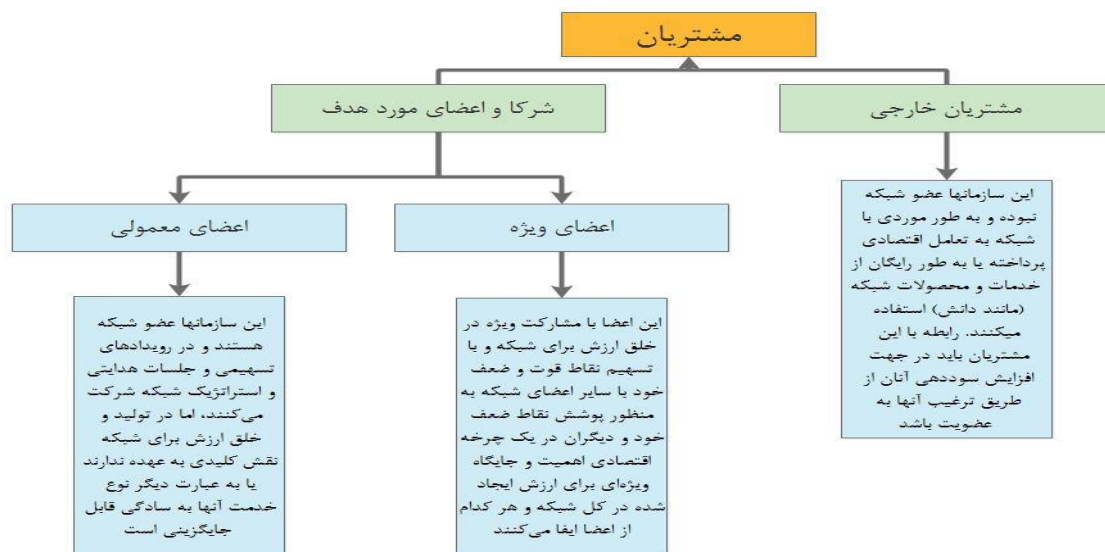
مشتریان شبکه کسب کارهایی هستند که به دنبال رشد و تعالی و بهبود درآمد خود از طریق نگرستن به بهترین همکاران، رقبا و به طور کلی کنش گران خارج از مرزهای سازمان خود هستند، بدین ترتیب روشن است که مشتریان شبکه سازمان ها بوده و در نتیجه این کسب و کار از نوع B2B است. به عنوان مثال هایی از معیارهای عضویت نیز می توان به مواردی چون میزان ارزشی که هر متقاضی عضویت در شبکه می تواند با ویژگی هایی که با خود می آورد به شبکه بیفزاید نظیر جامعه مشتریان، دانش شرکت، زیرساخت ها و ... اشاره کرد.

1.1.3. سطح دوم مدل در بخش مشتریان

با توجه به موارد مطرح شده مشتریان شبکه در سطح دوم مدل به دو قسمت مشتریان خارجی شرکت مرکزی و شرکا و اعضای مورد هدف تقسیم بندی می شوند که به شرح عبارت اند از:

مشتریان غیر عضو: این سازمان ها عضو شبکه نبوده و به طور موردی با شبکه به تعامل اقتصادی پرداخته یا به طور رایگان از خدمات و محصولات شبکه (مانند دانش) استفاده می کنند. این مشتریان در بسیاری از موارد از طریق برند شبکه با شبکه آشنا شده و از طریق عقد قراردادهای پشت به پشت⁵ با شرکت مرکزی به تعاملات اقتصادی با شبکه می پردازند.

شرکا و اعضای مورد هدف: با توجه به نوع کسب و کار شرکت مرکزی به عنوان نماینده شبکه و این نکته که کار اصلی شرکت مرکزی به نوعی توسعه و ایجاد شبکه از طریق افزایش تعداد اعضا و خدمات ارائه شده توسط شبکه است لذا دسته دوم مشتریان شرکت مرکزی در حقیقت همان اعضای شبکه هستند که شرکت مرکزی با ارائه ارزش های قصد جذب کردن آن ها به شبکه را دارد که این شرکا در سطح سوم مدل به دو بخش «اعضای ویژه» و «اعضای معمولی» تقسیم بندی شده اند که شرح آن در شکل (2) آورده شده است.



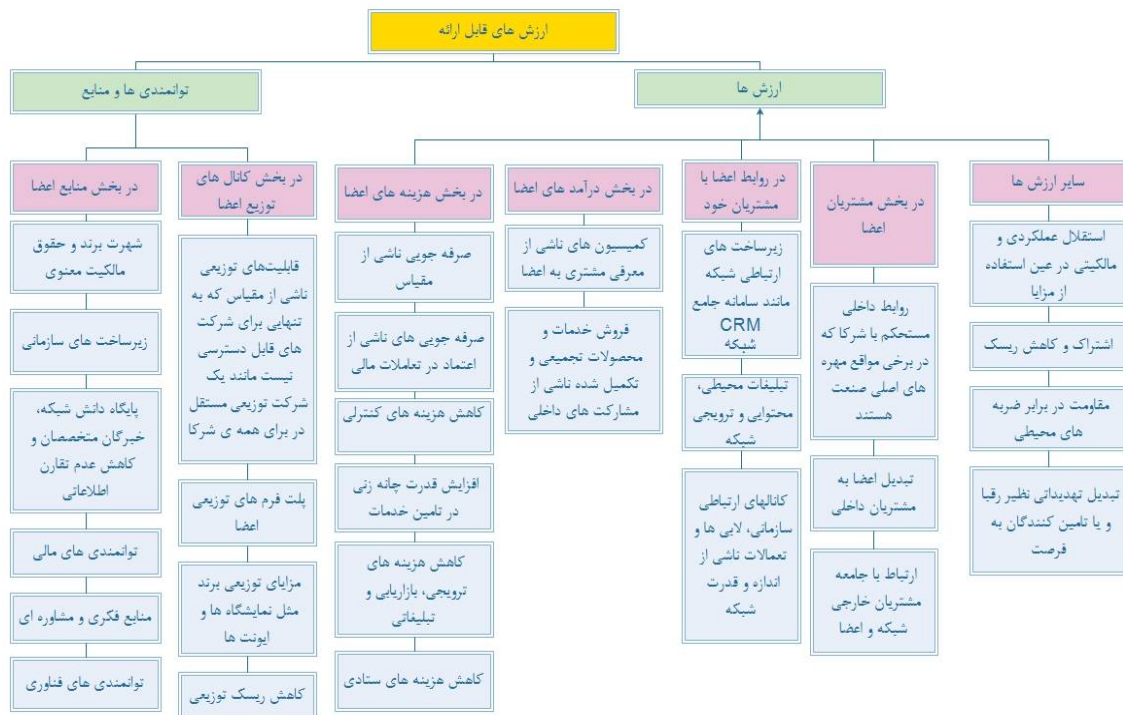
شکل (2) مشتریان در مدل کسب‌وکار شبکه‌ای

2.3. ارزش‌های قابل‌ارائه شبکه

در بخش ارزش‌های قابل‌ارائه و با توجه به نوع کسب‌وکار شرکت مرکزی که در حقیقت رشد و توسعه شبکه است، در لایه دوم ارزش‌های قابل‌ارائه توسط شرکت مرکزی به اعضا جهت ترغیب آن‌ها به عضویت در شبکه، ارزش‌ها به دو بخش "توانمندی‌ها و منابع" و "ارزش‌ها" تقسیم‌بندی شدند که در بخش توانمندی‌ها و منابع مواردی نظیر زیرساخت‌ها، منابع مالی و مواردی که از این دست که توسط شرکت مرکزی به شرکا داده می‌شود مورد بحث قرار گرفته است و در بخش ارزش‌ها مواردی ارزشی به همان تعریف متعارف ارزش‌ها در مدل کسب‌وکار ارائه‌شده به اعضا توسط شرکت مرکزی قرار گرفته‌اند.

در لایه سوم این بخش سعی شده است تا مصادیق ارزش‌ها و منابع ارائه‌شده توسط شرکت مرکزی به اعضا که به‌طور معمول در شبکه اتفاق می‌افتد، در غالب زیر بخش‌های مدل کسب‌وکاری استروالدر در سطح شرکت‌ها، تفکیک و دسته‌بندی شوند تا این بحث که عضویت در شبکه برای یک شرکت در هریک از زیر بخش‌های مدل کسب‌وکاری آنچه آورده‌هایی دارد ملموس شود.

لایه سوم مدل در بخش ارزش‌های قابل ارائه به تفصیل در شکل (3) آورده شده است. جانمایی و نحوه چیدمان موارد ذکر شده در بالا به تفصیل در شکل (3) نمایش داده شده است.



شکل (3) ارزش های قابل ارائه در مدل کسب و کار شبکه ای توسط شرکت مرکزی به اعضا در سطح مصادیق، دسته بندی شده در بخش های مدل کسب و کار هر شرکت

3.3. مزیت محوری شرکت مرکزی

از نظر صاحب نظران به طور خلاصه اضافه ارزش خلق شده توسط شبکه، ناشی از عملکرد شرکت مادر را مزیت شرکت مرکزی یا مزیت مادری می گویند. (مزیت مادری، سید علی رضا عظیمی پور، 1391).

لذا مزیت شرکت مرکزی یا مزیت محوری به عنوان یکی از نقش های اساسی شرکت مرکزی در راهبری کسب و کار شبکه ها شناخته شد پس از تدوین مدل اولیه جهت ارائه به خبرگان در روش دلفی دو زیر بخش کانال های توزیع ارزش با تعریف «جایگاه و نقش شرکت مرکزی در تخصیص و جابه جایی ارزش، خدمات و کالا در داخل شبکه» و روابط بین اعضا با تعریف «استراتژی های حفظ اعضا و روابط ذی نفعان با یکدیگر» (Romero, 2013) توسط خبرگان به عنوان زیر بخش های از مزیت محوری شرکت مرکزی شناخته شد.

لذا با توجه به آنچه در بالا گفته شد سه فعالیت «سرپرستی»، «کانال های توزیع» و «روابط بین اعضا» به عنوان زیر بخش ها و فعالیت کلیدی شرکت مرکزی در بخش مزیت محوری به عنوان لایه دوم مدل کسب و کار شبکه ای قرار گرفت. سپس در لایه سوم و با توجه به نظرات خبرگان و مطالعه ادبیات صورت گرفته مصادیقی از بخش های اشاره شده در لایه دوم مدل بیان شده است که شرح آن به تفصیل در شکل (4) آورده شده است. جایگاه و نحوه چیدمان لایه های مختلف مدل در شکل (4) نمایش داده شده است.



شکل (4) اجزا و بخش‌های مزیت محوری شرکت مرکزی

4.3. فعالیتهای کلیدی و مدیریت زیرساخت

کارکرد شرکت مرکزی در یک شبکه صنعت در حقیقت رشد و توسعه شبکه جهت بالا بردن منافع اعضا و انگیزش شرکت‌های خارج از شبکه برای عضویت در شبکه است لذا با توجه به نظرات خبرگان در روش دلفی و مطالعه ادبیات صورت گرفته، فعالیت کلیدی شرکت مرکزی در جهت دستیابی به این مهم، به 4 بخش تقسیم شده است که به شرح زیر است.

- ملزومات شکل‌گیری: فعالیتهای اولیه، قوانین اصلی و پایه‌ای و همه مواردی که جهت صرف وقت و ایجاد اعتماد بین اعضا جهت راه‌اندازی یک شبکه لازم است.
- زیرساخت‌های شبکه: فعالیتهای مربوط به تأمین زیرساخت‌های لازم جهت ارائه ارزش با شرکت‌ها
- فراهم کردن خدمات: الزامات و فعالیتهایی که شرکت مرکزی جهت فراهم کردن خدمات برای اعضا و قبل از آن باید انجام دهد.
- ترویج شبکه: فعالیتهای ترویجی جهت رشد و توسعه شبکه.

در بخش بعدی و در لایه سوم مدل کسب‌وکار شبکه‌ای سعی شده است تا از طریق مصاحبه با خبرگان و یا مطالعه ادبیات، برخی از مصادیق هر بخش از اجزای لایه دوم مدل که به‌طور معمول در بسیاری از شبکه‌ها صورت می‌گیرد ذکر گردد که در شکل (5) مشهود است:

جایگاه و نحوه چیدمان لایه‌های مختلف در شکل (5) نمایش داده شده است.



شکل (5) بخش فعالیت های کلیدی در مدل کسب و کار شبکه ای در سه لایه

5.3. مدل هزینه ای

هزینه های شرکت مرکزی در راه اندازی و مدیریت شبکه در سطح لایه دوم و با نظر خبرگان به چهار بخش «هزینه های اولیه»، «هزینه های زیرساختی»، «هزینه های کنترلی» و «هزینه های قانونی و برنامه ای» تفکیک گشت. در لایه سوم این بخش سعی شده است تعدادی از مصادیق عمده هر یک از بخش های اشاره شده از نظر خبرگان و فعالان عرصه شبکه در ایران بیان گردد که به شرح زیر است:

هزینه های شکل گیری: در بخش هزینه های شکل گیری می توان به مواردی نظیر «هزینه های سازمان دهی»، «تأمین سرمایه ای مانند مکان و تجهیزات» و «هزینه های زمانی مدیران و اعضا» اشاره کرد.

هزینه های زیرساختی: در این بخش مواردی نظیر «هزینه های مربوط به توسعه فضای آی تی»، «هزینه های فعالیت های ستادی»، «هزینه های مربوط به ایجاد زیرساخت های امنیتی و حفظ اطلاعات»، «هزینه های توسعه برند و برند سازی» و «هزینه های ایجاد فرایندها و زیرساخت های تسهیم دانش» را می توان نام برد.

هزینه های کنترلی: در این بخش دسته ای از هزینه های شبکه مدنظر بوده است که صرف کنترل و نظارت شرکت مرکزی بر اعضا و سازوکارهای شبکه می شود که از میان آنها می توان مواردی نظیر «نظارت و کنترل فرایندهای مالی و قراردادها»، «کنترل خدمات و عملکردهای اعضا به منظور جلوگیری از آسیب به برند»، «سنجش شرکت ها و سامانه های تعالی سازمانی و عملکرد» و «کنترل و رصد محیط صنعت» را نام برد.

هزینه های قانونی و برنامه ای: در بخش هزینه های قانونی و برنامه ای که بیشتر متناظر با فعالیت های سرپرستی شرکت مرکزی است که در بخش در همین فصل نیز به آنها اشاره شد می توان مواردی نظیر «هزینه های مربوط شناسایی قوت ها و ضعف های شبکه و اعضا»، «هزینه های مربوط به تدوین استراتژی های شبکه»، «هزینه های مربوط به تدوین قوانین داخلی و تعاملی اعضا» و «هزینه های مربوط به سنجش و ارزیابی متقاضیان ورود به شبکه» و ... را نام برد.

در شکل (6) جایگاه و نحوه چیدمان هزینه های شرکت مرکزی در راه اندازی شبکه صنعت نمایش داده شده است.

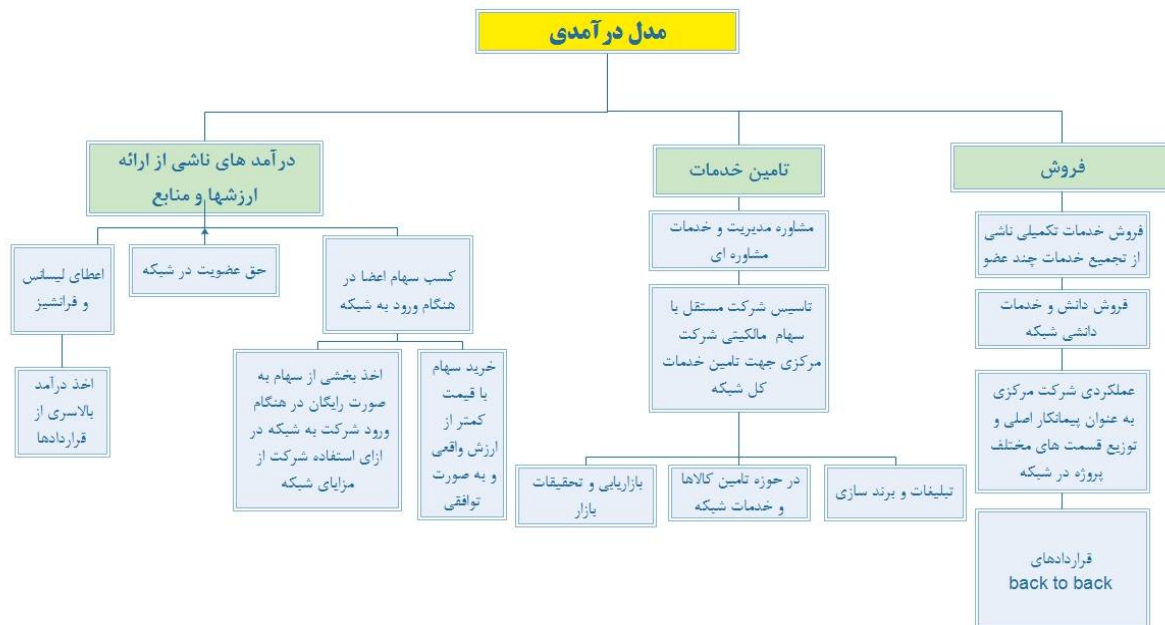


شکل (6) مدل هزینه‌ای شرکت مرکزی در راه‌اندازی شبکه صنعت

6.3. مدل درآمدی

شرکت‌های مرکزی به‌واسطه جایگاه و نوع عملکردی که در شبکه صنعت‌ها دارا هستند دارای جریان‌های درآمدی متنوعی می‌باشند که در مدل حاضر و با توجه به نظرات فعالان این عرصه این جریان‌های درآمدی به‌طورمعمول به سه کانال عمده تقسیم‌بندی شده‌اند.

- **درآمدهای ناشی از ارزش‌ها:** شرکت مرکزی در تعاملات خود با این اعضا به‌واسطه منابع، سابقه، ارتباطات و برند خود در بدو ورود اعضا به شبکه به یکی از طرق «کسب سهام اعضا در هنگام ورود به شبکه»، «حق عضویت در شبکه»، «اعطای لیسانس و فرانشیز» و «اخذ درآمد بالاسری» کسب ارزش یا کسب درآمد می‌کند.
- **تأمین خدمات:** از میان درآمدهای که شرکت مرکزی در بخش تأمین خدمات می‌تواند کسب کند، می‌توان مواردی نظیر «مشاوره مدیریت و خدمات مشاوره صنعتی» و «تأسیس شرکت مستقل و با سهام مالکیتی توسط شرکت مرکزی» را نام برد.
- **فروش:** درآمدهای شرکت مرکزی که حاصل فروش خدمات و کالا است به‌طورمعمول در سطح مصداق به سه بخش «فروش دانش و خدمات دانشی»، «فروش خدمات و محصولات تکمیلی و تجمیعی ناشی از جمع‌آوری و خدمات چند عضو»، «قراردادهای پیمانکار اصلی»^۶ و «قراردادهای پشت‌به‌پشت»^۷ اشاره کرد. نحوه چیدمان و ارتباطات بخش‌های مختلف مدل درآمدی شرکت مرکزی در شکل (7) نمایش داده شده است.



شکل (7) نحوه چیدمان و ارتباطات بخش های مختلف مدل درآمدی شرکت مرکزی

نتیجه گیری

مدل کسب و کار با ایجاد درک مشترک از منطق کسب و کار، امکان تجزیه و تحلیل کسب و کار، بهبود مدیریت کسب و کار، ایجاد چشم انداز روشن موجب می شوند که شرکت ها با طرح ها و ایده های جدید خود، زمینه ورود به بازار کسب و کار جدید و در نتیجه امکان حفظ و ارتقاء موقعیت شرکتشان در بازار های داخلی و جهانی را فراهم نمایند (زعفریان و همکاران، 1390).

گسترش فضای رقابتی بازارهای تجاری موجب افزایش شکل گیری شبکه های همکاری و مشارکت میان بنگاه ها شده است که این موضوع مسئله طراحی و نحوه مدیریت سازمان های شبکه ای را به موضوعی مورد توجه مدیران و سیاست گذاران بنگاه ها تبدیل کرده است. انواع شبکه های همکاری را که باهدف استفاده از مزایا و کارایی جمعی در عین حفظ استقلال بنگاه ها شکل می گیرند می توان در موقعیت های چون ارتباط درون یک زنجیره ارزش، تعامل با رقبا برای کاهش فشارهای رقابتی و برون سپاری فعالیت های اصلی بنگاه مشاهده کرد (رحمیان، 1390).

با توجه به این مهم که این پژوهش به طراحی مدل کسب و کار برای شبکه ای از سازمان های همکار با رویکردی جامع و در سه لایه به صورتی که از یک بوم کلی کسب و کار برای شبکه های همکاری، تا تدوین مصادیق کسب و کاری برای هر بخش را شامل می شود پرداخته است. تحقیق حاضر از نظر موضوع تحقیقی جدید بوده و می تواند مسیری جدید در تحقیقات مربوط به طراحی مدل کسب و کار و راه اندازی و توسعه شبکه های همکاری ایجاد کند. در پایان پیشنهاد می گردد شرکت های پیشرو در کشور به منظور بهره مندی از مزایای شبکه های همکاری با استفاده از مدل طراحی شده در این پژوهش به سمت طراحی، راه اندازی و توسعه شبکه ها حرکت نمایند.

منابع:

- Brekke, K.A. Kverndokk, S. Nyborg, K. 2003. *An economic model of moral motivation. Journal of Public Economics* 87 (9-10), 1967–1983.
- Cummings, Thomas G. And Christopher G. Worley (2001) *Organization Development and Change*. Cincinnati: Thomson learning.
- Daft, Richard L. (2001) *Organization Design and Theory*, 7th edition. Cincinnati, Ohio: Thomson Learning.
- DaSilva Carlos M. Peter Trkman, *Business Model: What it is and What it is Not*, 2013, Long Range Planning, Forthcoming
- Galbraith, Jay R. (2002) *Designing Organizations: An Executive Guide to Strategy, Structure, and process*. San Francisco, CA: Jossey – Bass
- Gibson, James. Ivancevich, John M. and James H. Donnelly (2002) *Organizations; Behavior, Structure, processes*, 11th edition. Boston: Irwin/McGraw - Hill.
- Mohr, Jakki (2001) *Marketing of High - Technology products and Innovations*. Upper Saddle River, New Jersey: prentice - Hall.
- Osterwalder, (2004). "THE BUSINESS MODEL ONTOLOGY A PROPOSITION IN A DESIGN SCIENCE APPROACH" PHD thesis, Lausanne University.
- Osterwalder, A. Pigneur, Y. & L.Tucci, C. (2005). *Clarifying business models: origins, present, and future of the concept. Communications of the Association for Information Systems*, 16, 1-25
- Raymond, E. Miles. (2009) *THE FUTURE*. University of California, the Hass school of business.
- Rechtin, Eberhardt (2000) *System Architecting of Organizations*. Florida, Boca Raton: CRC Press
- Romero, D, Nathalie Galeano, Arturo Molina, j. (2013) *VO BREEDING ENVIRONMENTS VALUE SYSTEMS, BUSINESS MODELS AND GOVERNANCE RULES*. Boston-Dordrecht-London: Kluwer Academic Pub. 2004.
- Zott C, Amit R. *The fit between product market strategy and business model: Implications for firm performance. Strategic Management Journal* 2008; 29: 1-26.
- Zott, C. & Amit, R. (2002). *Measuring the performance implications of business model design: evidence from emerging growth public firms*, Fontainebleau, France. INSEAD Working Paper Series, 1-48.
- Zott, C. & Amit, R. (2009). "The Business Model as the Engine of Network-Based Strategies", Fontainebleau.

رحمیان، ح. (1390). طراحی و توسعه سازمان‌های شبکه‌ای. مجله مدیر ساز، سال ششم
پی نوشت:

¹ dasilva

² zott

³ amitt

⁴ Delphi Method

⁵ Back to back

⁶ Main contractor

⁷ Back to back