

ارائه بوم مدل کسب و کارهای کوچک و متوسط (SMEs) مبتنی بر شبکه خلق ارزش با رویکرد مدل سازی تجاری پویا

محسن مظلومی^۱، جلال حقیقت منفرد^{۲*}، محمد رضا کابارانزاد قدیم^۳

^۱دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران
^۲استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران (عهده دار مکاتبات)
^۳دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران
تاریخ دریافت: مهر ۱۴۰۲، اصلاحیه: آذر ۱۴۰۲، پذیرش: بهمن ۱۴۰۲

چکیده

هدف این پژوهش توسعه استراتژی‌های کسب و کارهای کوچک و متوسط (SMEs) از طریق بازطراحی شبکه خلق ارزش (مدل بوم کسب و کار) با رویکرد مدل سازی تجاری پویا، است. جامعه پژوهش حاضر را اساتید و خیرگان حوزه کسب و کارهای کوچک و متوسط فعال در صنایع غذایی شهر تهران، تشکیل دادند. در این تحقیق با استفاده از روش غیر تصادفی قضای، از نظرات ۱۵ نفر خبره استفاده شد. فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها در سه مرحله انجام شد. شناسایی مولفه‌های مدل کسب و کار از طریق مصاحبه و با استفاده از روش تحلیلی؛ تعیین وزن عوامل و روابط علی-معلولی مولفه‌های مدل، از طریق ابزار پرسشنامه؛ نمایش فرآیند بازخورد رفتار سیستم بر اساس شبکه به هم پیوسته‌ای از حلقه‌های بازخوردی در قالب نمودار حالت جریان با استفاده از الگوسازی به روش پویایی سیستم. بر این اساس در مرحله شناسایی ابعاد و مولفه‌ها با استفاده از تحلیل تم و در طی مرحله آشنایی با داده‌ها، شواهد گفتاری شناسایی شده (۸۶ مورد) از متن مصاحبه‌ها در قالب ۲۲ کد اولیه برچسب‌زنی شد. سپس، کدهای اولیه در قالب نه تم فرعی و نهایتاً، یک تم اصلی دسته‌بندی شدند. در نهایت، پس از الگوسازی به روش پویایی سیستم (SD)، شبکه خلق ارزش در قالب نمودار حالت جریان، رسم گردید.

واژه‌های اصلی: بوم مدل کسب و کار، کسب و کارهای کوچک و متوسط، خلق ارزش، مدل سازی تجاری پویا.

۱- مقدمه

رقابت شرکت‌ها در دنیای امروز، به طور پیوسته بر مدل‌های کسب و کار الهام‌گرفته از اصول پایداری و همچنین مسئولیت اجتماعی و زیست‌محیطی تمرکز دارد. بنابراین، شرکت‌ها ملزم به تطبیق شبکه ارزش خود، ساختار سازمانی، رابطه با شرکای زنجیره تأمین و گزاره ارزش به سمت مشتریان برای طراحی یک مدل کسب و کار هستند که اصول اقتصاد دایره‌ای را در عمل مورد توجه قرار می‌دهد [۲].

بر این اساس، طرح‌های بوم مدل کسب و کار، در یک چارچوب خاص، نه تنها به نیروهای داخلی کسب و کار و عملیات مرتبط است، بلکه برخی از عوامل خارجی که تحت تأثیر فعالیت‌های کسب و کار قرار می‌گیرد را نیز شامل می‌شود (برای مثال، مشتریان و شرکا). همچنین کسب و کارها را قادر می‌سازد که به طور همزمان هر یک از عناصر کسب و کار را به صورت جداگانه و کلی در نظر بگیرند [۱]. با این حال، محدودیت‌هایی در استفاده از بوم مدل کسب و کار به عنوان ابزاری برای برنامه ریزی و ارتباط دادن فعالیت‌ها و استراتژی‌های کسب و کار وجود دارد. در همین

رابطه، ماریا^۱ (۲۰۱۲) [۳]. اظهار داشت که فقدان یک هدف استراتژیک کاملاً مشخص و مهمتر از همه نیاز به مقایسه با رقبای بازار برای بوم مدل کسب و کار، احساس می‌شود. صرف طراحی این مدل‌ها به اندازه کافی مؤثر نیست، چرا که استراتژی‌های پیچیده را به طور کامل ارزیابی نمی‌کند. در واقع، محتوا و سناریوهای پیچیده را ارزیابی و حمایت نمی‌کند تا اجزای متنوع از موارد پیش بینی شده را توضیح دهد.

مساله و محدودیت مهم دیگر را می‌توان به نبود یک دیدگاه سیستمی در طراحی بوم مدل کسب و کار، مرتبط دانست. در حقیقت، هیچ شاخصی برای عناصر موجود در بُعد سازنده این مدل‌ها، تعریف نشده و در چارچوب صریح نیز بیان نمی‌شود. علاوه بر این، نکات مهم ذیل هنوز هم حل نشده باقی مانده است: اثرات افزایش منابع اصلی در فعالیت‌های کلیدی، پایگاه مشتری، هزینه‌ها و درآمدها چیست؟ آیا روابط خطی یا غیر خطی بین این متغیرها وجود دارد؟ آیا مبادلاتی از لحاظ سودآوری و رقابت برای کوتاه مدت و طولانی ادامه پیدا می‌کند؟ چگونه می‌توان به طور مؤثر آن‌ها را مدیریت کرد؟. در مجموع، وجود این محدودیت‌ها،

¹ Maurya
jhm1847@gmail.com

طراحی استراتژی، تنظیم سازمانی و مدیریت عملکرد نیز مرتبط باشند [۸]. به این دلایل، شرکت‌های کوچک و متوسط به یک رویکرد روش‌شناختی مناسب نیاز دارند - یعنی بر اساس آن، ویژگی‌های سازمانی و ویژگی‌های ذاتی که فرایندهای ایجاد ارزش را مشخص می‌کنند، کالیبره^۴ شوند - تا مدل‌های کسب و کار خود را توسعه و نوآوری دهند. بر همین اساس، تحقیق حاضر قصد دارد، رویکرد مدل‌سازی تجاری پویا را به گونه‌ای مورد استفاده قرار دهد که پویایی‌شناسی سیستم (SD)، بتواند بوم مدل کسب و کار را هم برای طراحی و نمایش و هم آزمایشگری از طریق شبیه سازی مدل، پشتیبانی نماید و در نهایت به این سوال اصلی پاسخ دهد که توسعه استراتژی‌های کسب و کارهای کوچک و متوسط (SMEs) از طریق باز طراحی شبکه خلق ارزش (بوم مدل کسب و کار) با رویکرد مدل‌سازی تجاری پویا، به چه صورت است؟ این مقاله به صورت زیر سازماندهی شده است. ابتدا، پیشینه نظری و تجربی را مورد بررسی قرار می‌دهد و ادبیات مربوط به مبحث تحقیق را مستند به مطالعات قبلی، ارائه می‌دهد. دوم، روش‌شناسی مورد استفاده در این تحقیق، به صورتی خلاصه بیان می‌گردد. سپس یافته‌ها را ارائه داده و در نهایت نتایج و پیامدهای عملی این تحقیق را مورد بحث قرار می‌دهد.

۲- مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هدف از خلق یک مدل؛ تسهیل درک، تشریح و یا پیش بینی این موضوع است اشیاء، فرایندها و یا ساختارها در دنیای واقعی چگونه کار می‌کنند و این مهم با ساده سازی نمایش آن پدیده در قالب مدل امکان پذیر می‌گردد. در مورد مدل کسب و کار هم همین امر صدق می‌کند. این مدل درک، تشریح و پیش بینی فعالیت‌های خرید و فروش کالا یا خدمات و همچنین درآمد و هزینه یک شرکت خاص را تسهیل می‌نماید. مدل کسب و کار ترجمه راهبردهای سازمان بر روی نقشه منطبق سازمان برای کسب درآمد است. به عبارت دیگر راهبرد، مدل کسب و کار و فرایندهای کسب و کار به موضوع مشابهی در یک سازمان، کسب درآمد به شکل پایدار، اما در سطوح متفاوت اشاره دارند [۱۷].

با بررسی ادبیات مدل کسب و کار به این نتیجه می‌رسیم که تعریف مشخصی برای مدل کسب و کار وجود ندارد و تعاریف ارائه شده در بعضی نقاط با یکدیگر همپوشانی داشته و تفسیر درستی از مدل کسب و کار ارائه نمی‌دهند. اگر چه اجماعی در مورد تعریف و ترکیب مفهوم مدل کسب و کار وجود ندارد، واضح است، که مدیران و پژوهشگران این مدل را به عنوان یک ساختار تحلیلی و تشریح کاربردی می‌نگرند [۹]. کسب و کار موفق، کسب و کاری است که به طور فزاینده در درک چالش‌ها و فرصت‌های محیطی کوشا بوده و به سمت توسعه پایدار پیش برود [۴]. مدل کسب و کار مشخص می‌کند که یک سازمان چگونه با ذینفعان خارجی خود ارتباط برقرار کرده و همچنین چگونه نسبت به تغییرات

درک جامع از چگونگی عملکرد کسب و کار را محدود می‌سازد و در نهایت، فرآیند یادگیری استراتژیک عاملان اصلی کسب و کار یا اشخاص ثالث درگیر در ایجاد و توسعه شبکه خلق ارزش کسب و کار را همراهی نمی‌کند [۱۱].

با توجه به آنچه ذکر گردید، بوم مدل کسب و کار در ایجاد رابطه بین برنامه ریزی کسب و کار و مدیریت عملکرد و اندازه گیری، ناموفق بوده است. در واقع، طراحی و استفاده از یک مدل کسب و کار را نه تنها باید با هدف ارتباط با چگونگی عملکرد شرکت و ایجاد ارزش برای سرمایه گذاران بالقوه، سنجید؛ بلکه باید به عنوان ابزاری برای استفاده در یک مبنای منظم و البته پویا، در جهت تغییرات زمینه‌ای و با هدف مدیریت عملکرد نیز بکار برد [۱۵]. برای غلبه بر این کمبودها، مدل‌سازی پویایی‌شناسی سیستم (SD)^۲، پشتیبانی ارزشمندی برای مدل سازی بوم مدل کسب و کار (BMC)^۳، در قالب رویکرد مدل‌سازی تجاری پویا (DBM)^۳، فراهم می‌کند [۱۶]. مدل سازی پویایی‌شناسی سیستم، به طور خاص برای طراحی ساختار سیستم به منظور ایجاد و ارتباط با درک فرآیندهای محرک رفتار و تعیین مقدار روابط برای تولید مجموعه ای از معادلاتی که اساس شبیه سازی رفتارهای بالقوه سیستم در طول زمان را تشکیل می‌دهد، به کار می‌رود. مدل های پویایی‌شناسی سیستم، ابزارهای قدرتمندی برای کمک به درک روابط متقابل بازخورد سیستم های مدیریت پیچیده و کاربرد آنها است. همچنین، یک روش عملیاتی برای پشتیبانی از برنامه ریزی و تصمیم گیری کسب و کار ارائه می‌کند [۱۶]. علاوه بر این، از لحاظ عملی نیز می‌تواند توسط سازمانها برای آزمایش سناریوهای جایگزین مورد استفاده قرار گیرد و آنچه را که ممکن است رخ دهد-یا چگونگی رخ داد آن را-تحت مجموعه ای از فرضیات مربوط به گذشته و آینده و در میان گزینه های تصمیم گیری بررسی نماید [۵].

از سویی دیگر، با توجه به نقش پذیرفته شده شرکت‌های کوچک و متوسط در اقتصاد ملی در سراسر جهان و همچنین با وجود بسیاری از تحقیقات ارائه شده در ادبیات، تا به امروز توجه کمی به بررسی چگونگی تناسب استفاده از مدل‌های کسب و کار با ویژگی‌های سازمانی ذاتی شرکت‌های کوچک و متوسط (SME ها) و حمایت از توسعه قابلیت‌های استراتژیک آنان با هدف تقویت فرآیندهای نوآوری و الگوهای رشد مربوطه شده است. در عوض، ادبیات تاکید می‌کند که هیچ اجماعی در مورد یک چارچوب نظری مشترک و مرزهای ساختاری مرتبط برای طراحی و نوآوری مدل‌های کسب و کار در شرکت‌های کوچک و متوسط، وجود ندارد (مانند: [۱۴]. در واقع، فرآیندهای ایجاد ارزش شرکت‌های کوچک و متوسط؛ ویژگی‌های سازمانی، الزامات استراتژیک و محرک‌های متفاوتی را در مقایسه با سازمان‌های بزرگ‌تر نشان می‌دهد که تحقیقات مدل کسب و کار تاکنون توجه خود را بیشتر بر روی آن‌ها متمرکز کرده‌اند [۸]. تفاوت‌ها می‌توانند نه تنها به اندازه (برای مثال، نیروی کار محدود، پایه مشتری کوچک، منابع محدود، جهت گیری بازار)، بلکه به

^۴ واسنجی یا کالیبراسیون مطابقت با استاندارد را تعیین می‌کند. کالیبراسیون اندازه گیری و تعیین صحت وسیله اندازه گیری در مطابقت با مرجع تأیید شده است.

^۲ System Dynamics (SD)

^۳ Dynamic Business Model

۳- روش شناسی

این پژوهش، از بعد هدف اکتشافی از بعد مخاطب بنیادی و از بعد زمان مقطعی است. بر مطالعات آمیخته (کیفی و کمی) مبتنی بوده و روش گردآوری داده‌ها و تحلیل در بخش کیفی، مصاحبه و تحلیل تم است. دلیل انتخاب روش تحلیل تم در این پژوهش شناسایی ایده های اولیه و عمیق صاحب نظران از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته برای توسعه الگوی نظریه پژوهش‌های تجربی آتی مبتنی بر یافته های کیفی است.

همچنین، جهت تعیین وزن عوامل و روابط علی-معلولی مولفه‌های مدل، از ابزار پرسشنامه و تکنیک دنپ و جهت نمایش فرآیند بازخورد رفتار سیستم بر اساس شبکه به هم پیوسته‌ای از حلقه های بازخوردی در قالب نمودار حالت جریان از الگوسازی به روش پویایی سیستم استفاده شده است. و در نهایت توسعه استراتژی‌های کسب و کارهای کوچک و متوسط با استفاده از سناریوسازی و تحلیل حساسیت.

مشارکت کنندگان در تحقیق برای انجام مصاحبه های عمیق و نیز پاسخ به پرسشنامه، شامل مدیران و کارشناسان شرکت‌های کوچک و متوسط متوسط فعال در صنایع غذایی شهر تهران و همچنین اساتید دانشگاه، بودند. به منظور طراحی مدل تحقیق در مجموع بر اساس روش نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی از ۳ نفر از اساتید دانشگاهی و ۱۲ نفر از خبرگان اجرایی استفاده شد. خبرگان دانشگاهی ضمن داشتن مدرک دکترا در رشته‌های مرتبط با مبحث تحقیق آشنایی داشتند. خبرگان اجرایی نیز ضمن داشتن مدرک حداقل کارشناسی ارشد، دارای حداقل ۱۵ سال فعالیت در زمینه‌های مرتبط با تحقیق، بودند. در فرایند انجام مصاحبه ها و شیوه طراحی سوال ها تلاش شد قواعد مصاحبه رعایت شود تا کیفیت و اعتبار موقعیت مصاحبه خط دار نشود. همچنین، در فرایند انجام مصاحبه ها و شیوه طراحی سوال ها تلاش شد قواعد مصاحبه رعایت شود تا کیفیت و اعتبار موقعیت مصاحبه خط دار نشود. به منظور تحلیل داده‌های مصاحبه از تحلیل تم استفاده شد. مراحل کد گذاری انجام گرفت و نهایتاً ابعاد و مولفه‌های الگوی تحقیق شناسایی شد و برای تأیید اعتبار تحلیل مصاحبه‌ها، از روش‌های باز آزمون شاخص ثبات بر اساس دیدگاه‌های مختلف به‌ویژه دیدگاه خواستار (۱۳۸۸) [۶] استفاده گردید. برای محاسبه پایایی باز آزمون‌های فوق از بین مصاحبه‌های انجام‌گرفته سه مصاحبه به‌عنوان نمونه انتخاب و هرکدام از آن‌ها در یک‌فاصله زمانی کوتاه (دو هفته) دوباره کدگذاری شدند. سپس کدهای مشخص‌شده در دو فاصله زمانی برای هرکدام از مصاحبه‌ها باهم مقایسه شدند. در هرکدام از مصاحبه‌ها، کدهایی که در دو فاصله زمانی باهم مشابه بودند با عنوان «توافق» و کدهای غیرمشابه با عنوان «عدم توافق» مشخص گردیدند. پایایی باز آزمون مصاحبه‌های انجام‌گرفته در این تحقیق با استفاده از فرمول تعیین‌شده، برابر ۸۰ درصد است که بیشتر از مقدار قابل قبول یعنی ۶۰ درصد است. همچنین، جهت تحلیل پرسشنامه‌ها نیز از تکنیک دلفی فازی استفاده شد. به جهت بررسی پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مقدار آلفای کرونباخ پرسشنامه‌ها ۰/۸۱، محاسبه شد که بیشتر از مقدار ۰/۷ است و این به مفهوم تأیید پایایی است. همچنین الگوی اولیه در مرحله تعیین

اقتصادی محیط واکنش نشان می‌دهد به نحوی که بتواند در مورد هر یک از آن‌ها تغییرات مناسب را اعمال کند [۱۲].

در مطالعات اخیر در زمینه مدل سازی کسب و کار، چندین الگوی اولیه مورد بحث و توصیه قرار گرفته است. به نظر می رسد، بوم مدل کسب و کار (BMC)^۵ یکی از موثرترین این مدلها در حوزه استراتژی است [۱۲]. در حقیقت، استروالدر و پیگنور (۲۰۱۰) با هدف معرفی روشی استاندارد برای طراحی مدل‌های کسب و کار، چنین چارچوبی را برای نشان دادن بهتر استراتژی و ساختار کسب و کار سازمان، ایجاد کرده‌اند که می تواند به راحتی از طریق یک طراحی ناب و معنی دار با ذینفعان ارتباط برقرار کند. چنین چارچوبی همچنین توسط مراکز رشد آکادمیک و انجمن های سرمایه گذاری خطرپذیر در سراسر جهان توصیه می شود. بوم مدل کسب و کار در نه عنصر سازنده و با توجه به عوامل اصلی که نشان دهنده پویایی کسب و کار در فرایندهای ارزش آفرینی است، سازماندهی شده است [۱۰]. تحقیق حاضر نیز از چارچوب ارائه شده توسط استروالدر و پیگنور (۲۰۱۰) استفاده نموده است.

از سویی دیگر، ابزار شبیه‌سازی استراتژی که تحقیق حاضر قصد استفاده از آن را دارد، مدل سازی تجاری پویا (DBM)^۶ نامیده می‌شود. همان‌طور که تحقیقات بسیاری در رشته مدیریت استراتژیک، اثبات می‌کنند؛ روش شناسی ارائه‌شده در تحقیق حاضر جهت بازطراحی شبکه خلق ارزش (بوم مدل کسب و کار) و به طور خاص، رویکرد مدل سازی تجاری پویا، به‌صورت ویژه‌ای برای الگوسازی و تحلیل نظام‌های درآمیخته با پیچیدگی و عدم اطمینان دینامیکی، همچنین برای آزمایش، طراحی و شبیه‌سازی راهبردهای مدیریت، توصیه می‌گردد [۱۴]. در همین رابطه، لازم به توضیح است که به طور کلی، مدیریت استراتژیک، ابزارهایی را بکار می‌بندد (مانند: بوم مدل کسب و کار^۷، تحلیل SWOT، کارت‌های امتیاز متوازن، ماتریس گروه مشاوره بوستون و مدل‌سازی تجاری پویا) که به‌عنوان بخشی از یک فعالیت راهبرد ساز وسیع‌تر تصور می‌شود تا خود راهبرد [۲۱]. در این بین، فعالیت راهبرد ساز، خود شامل تکنیک‌ها، ابزارها، روش‌ها، مدل‌ها، چارچوب‌ها، رویکردها و روش‌شناسی‌هایی می‌شوند که برای حمایت از تصمیم‌گیری در مدیریت راهبردی، است [۱۸]. از همین روی، در یک فرایند راهبردی، ابزارهای راهبرد، همانند مدل‌سازی تجاری پویا، به‌صورت اشیاء مرزی تصور می‌شود؛ یعنی مصنوعات دانش شناسی منعطفی که اشتراک‌گذاری دانش و تعامل در زمینه راهبرد را در سرتاسر مرزها و گروه‌های درون سازمانی میسر نموده و در واقع تحمیل می‌نماید [۱۹]. به این ترتیب، استفاده از مدل‌سازی تجاری پویا به‌نوعی تسهیل هم ادراک مشترک و هم تعاملات اجتماعی بین شرکت‌کنندگان راهبرد ساز، در زمینه مفهوم‌سازی رسمی یک ایده تجاری به‌صورت عملی است که یک چشم انداز طراحی منعطف را برای کسب و کار، میسر می‌سازد [۲۱].

⁵ Business Model Canvas (BMC)

⁶ Dynamic Business Model

⁷ Business Model Canvas

یا محصولاتی جدید برای بخش های جدیدی در بازار هم، خوب و کاربردی هست." (۳)	
- "برای ارائه دانش تخصصی به طور مستقیم با برخی مشتریان در بازارهای محلی مذاکره می شود." (۴)	
- "برای متقاضیان دریافت دانش تخصصی در برخی از بازارهای محلی که برای شرکت اهمیت ویژه ای دارد، جلسه حضوری ترتیب داده می شود." (۹)	
- "برای فروش دانش یکپارچه شده به مشتری در برخی از بازارهای محلی، با آنها به طور اختصاصی و مستقیم گفتگو می شود." (۱۳)	

با توجه به جدول، ویژگی‌هایی از قبیل فروشگاه های خرده فروشی و تخفیفات و نیز بازار محلی، از نظر پژوهشگر قرابت معنایی بالایی با یکدیگر دارند و با توجه به شواهد گفتاری ارائه شده توسط پاسخ دهندگان، در یک دسته تحت عنوان کانال توزیع، قرار می گیرند. خلاصه نتایج نهایی پژوهش حاضر (تحلیل تم)، به جهت رعایت اختصار در جدول، ارائه شده است.

جدول (۲): خلاصه نتایج پژوهش حاضر در بخش کیفی (تحلیل تم)

تم اصلی	تم فرعی	کد اولیه
بخش های مشتری	D1	C1 مصرف کنندگان خانگی
		C2 بازار عمومی
ارزش پیشنهادی	D2	C3 توسعه محصول و سفارشی سازی
		C4 نوآوری در عملکرد محصول
		C5 نوآوری در سیستم محصول
کانال توزیع	D3	C6 فروشگاه های خرده فروشی و تخفیفات
		C7 بازار محلی
ارتباط مشتریان	D4	C8 سفارش مجدد محصولات مورد علاقه
		C9 جامعه برند آنلاین
جریان های درآمد	D5	C10 در آمد های حاصل از نوآوری
		C11 در آمدهای حاصل از بخش های جدید بازار
منابع کلیدی	D6	C12 سیستم و برنامه های تولید
		C13 زنجیره تامین یکپارچه
		C14 تحقیق و توسعه
فعالیت های کلیدی	D7	C15 بازاریابی
		C16 شرکت های تابعه
مشارکت های کلیدی	D8	C17 جامعه کشاورزی و دامپروری
		C18 توزیع کنندگان
ساختار هزینه	D9	C19 هزینه همکاری با موسسات و دانشگاه ها و شبکه سازی خارجی
		C20 هزینه بازاریابی برای یافتن بازارهای جدید
		C21 هزینه برون سپاری
		C22 هزینه های اجرایی/ عملیاتی

روابط بین اجزاء (تم اصلی، تم فرعی و کدهای اولیه) مورد مقایسه و تأیید خبرگان و اساتید دانشگاه، قرار گرفت. خلاصه‌ای از یافته‌ها برای مصاحبه‌شوندگان ارائه شد و تحلیل‌ها مورد تأیید آن‌ها قرار گرفت. همچنین همگی مصاحبه‌شوندگان درک مناسبی از الگو و اجزای آن داشتند.

۴- یافته‌ها

۴-۱- شناسایی مولفه‌ها مدل کسب و کار با استفاده از تحلیل تم

همانگونه که در بخش روش تحقیق ذکر شد، در تحقیق حاضر به منظور جمع‌آوری داده‌ها در بخش کیفی، از مصاحبه و جهت تحلیل از روش تحلیل تم (مضمون)، استفاده گردید. بر همین اساس و باهدف جمع‌آوری داده‌های کیفی، پس از بررسی ادبیات مرتبط با مبحث تحقیق، چارچوبی برای طرح پرسش‌های مصاحبه‌ها با خبرگان تدوین گردید. در ادامه، ۱۵ نفر از مدیران و کارشناسان شرکت‌های کوچک و متوسط فعال در صنعت لبنی، مستقر در استان تهران و همچنین اساتید دانشگاه، از طریق روش نمونه‌گیری قضاوتی، انتخاب شدند. در فاز دوم، مصاحبه‌های انجام‌شده با روش تحلیل تم استقرایی شش مرحله‌ای براون و کلارک^۸ (۲۰۰۶)، کدگذاری گردید. بر این اساس و در طی مرحله آشنایی با داده‌ها، شواهد گفتاری شناسایی شده (۸۶ مورد) از متن مصاحبه‌ها در قالب ۲۲ کد اولیه برچسب‌زنی شد. در ادامه نمونه‌ای از چگونگی انجام مراحل آشنا شدن و برچسب زنی داده‌ها، ارائه شده است. در ادامه نمونه‌ای از چگونگی انجام مراحل آشنا شدن و برچسب زنی داده‌ها، ارائه شده است. (Error! Reference source not found.) در ادامه، کدهای اولیه بدست آمده مورد بررسی قرار گرفته و سپس پژوهشگر کدهایی که از نظر معنی و مفهوم به یکدیگر نزدیک هستند و به اصطلاح قرابت معنایی با یکدیگر دارند را در یک گروه قرار داده و به خلق معانی و واژه‌های جدید می‌پردازد. در حقیقت پژوهشگر کدها را در قالب تم‌های فرعی دسته‌بندی می‌شوند. برای آشنایی بیشتر با چگونگی این دسته‌بندی‌ها، یک نمونه در جدول آورده شده است.

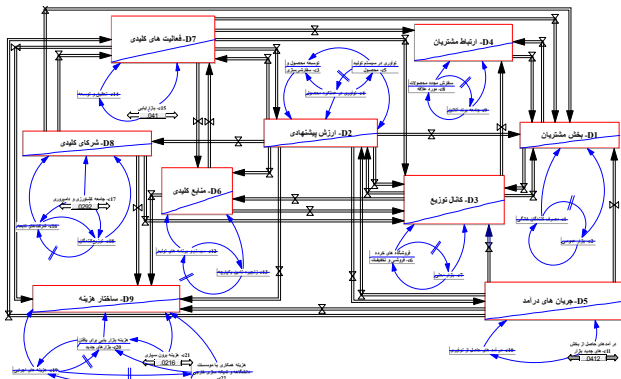
جدول (۱): نمونه‌ای از چگونگی انجام مرحله طبقه بندی کدهای اولیه و

تشکیل تم فرعی

تم فرعی	کدگذاری اولیه	شواهد گفتاری (عدد داخل پرانتز نشان دهنده کد مصاحبه شونده است)
کانال توزیع	فروشگاه های خرده فروشی و تخفیفات	- کانال های فعلی شرکت کارایی بالا و ظرفیت خدمات دهی به فروشگاه های خرده فروشی و تخفیفات را دارند." (۴) - "برای محصولات جدید و بازارهای جدید فراخور نیاز از کانال فروشگاه های خرده فروشی و تخفیفات استفاده می شود." (۱۰)
بازار محلی		- "شرکت ما برای توسعه بازارهای محلی تلاش زیادی کرده و این کانال ها برای محصولات فعلی و

⁸ Braun & Clarke

ادامه، مدل تجاری پویای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در صنایع غذایی فرموله شد. این مرحله مربوط به زمانی است که پس از رسم نمودار حالت جریان در نرم افزار ونسیم، داده ها و فرمول‌ها که نشان دهنده روابط بین متغیرهای مدل است وارد نرم‌افزار می‌شود. پس از ورود داده‌ها به نرم‌افزار، به مدل تجاری پویا اجرا شد (شکل ۲). لازم به ذکر است که کلیه فرمول‌های استفاده شده در این نمودار براساس روابط علی- معلولی و نیز وزن‌های تعیین شده در مرحله دنپ وارد نرم‌افزار شده است.



شکل (۲): مدل تجاری پویای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در صنایع غذایی

۴-۴- آزمون مدل تجاری پویای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال

در صنایع غذایی

به منظور اعتبارسنجی ساختاری مدل تجاری پویا برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط فعال در صنایع غذایی، چهار آزمون اعتبارسنجی بر روی مدل انجام شد. در ادامه توضیح هر آزمون و چگونگی رفتار مدل در این آزمون‌ها ارائه گردیده است.

الف) آزمون کیفیت مرزهای مدل

این آزمون بررسی می‌کند که آیا ساختار مدل، برای هدف مدل مناسب است یا خیر؟ در این آزمون تمام متغیرهای اصلی مدل باید جزء متغیرهای درونزا باشند. در واقع، متغیرهای درونزا متغیرهایی هستند که از سایر متغیرهای مدل تاثیرپذیر باشند و متغیرهای برونزا از هیچکدام از متغیرهای مدل تاثیر نمی‌پذیرند. با توجه به نمودار حالت-جریان (شکل ۲)، مشاهده می‌شود که کلیه متغیرهای اصلی مدل تحقیق، درونزا هستند. لذا، کیفیت مرزهای مدل تایید شد.

ب) آزمون اعتبارسنجی ساختار

این آزمون نشان می‌دهد که مدل از لحاظ منطقی باید دارای ساختار درستی باشد. در واقع، علت انجام این آزمون، پاسخ به این سوال است، "آیا ساختار مدل با دانشی که ما از ساختار سیستم واقعی داریم، مطابقت دارد؟ و آیا مرتبط ترین ساختار با سیستم واقعی، مدل شده است؟" در این بخش، تطابق مدل با واقعیت بررسی شده است. از آنجایی که در این تحقیق، ابتدا چارچوب استاندارد استروالد و پیگنور (۲۰۱۰)، برای

۹	C8	سفرارش مجدد محصولات مورد علاقه	۰/۰۵۲۸
۱۰	C12	سیستم و برنامه های تولید	۰/۰۴۹۹
۱۱	C3	توسعه محصول و سفارشی سازی	۰/۰۴۷۰
۱۲	C11	درآمدهای حاصل از بخش های جدید بازار	۰/۰۴۱۲
۱۳	C15	بازارایابی	۰/۰۴۱۰
۱۴	C20	هزینه بازار یابی برای یافتن بازارهای جدید	۰/۰۳۹۵
۱۵	C16	شرکت های تابعه	۰/۰۳۹۰
۱۶	C4	نوآوری در عملکرد محصول	۰/۰۳۲۴
۱۷	C5	نوآوری در سیستم محصول	۰/۰۳۱۳
۱۸	C17	جامعه کشاورزی و دامپروری	۰/۰۲۹۲
۱۹	C18	توزیع کنندگان	۰/۰۲۹۰
۲۰	C19	هزینه های اجرایی- عملیاتی	۰/۰۲۸۶
۲۱	C22	هزینه همکاری با موسسات و دانشگاه ها و شبکه سازی خارجی	۰/۰۲۵۷
۲۲	C21	هزینه برون سپاری	۰/۰۲۱۶

جهت تعیین روابط متقابل، باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف نظر کرده و شبکه روابط قابل اعتنا را ترسیم کرد. تنها روابطی که مقادیر آنها در ماتریس T_C و T_D از مقدار آستانه بزرگتر باشد در NRM نمایش داده خواهد شد. برای محاسبه مقدار آستانه روابط، کافی است تا با استفاده از میانگین مقادیر، برای هر T_C^{ij} (در ماتریس T_C) و همچنین میانگین مقادیر ماتریس T_D (برای ترسیم نقشه روابط ابعاد) محاسبه شود. بعد از آنکه شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیری که کوچکتر از آستانه باشد صفر شده یعنی آن رابطه علی، در نظر گرفته نمی‌شود. بر همین اساس، روابط متقابل مولفه‌ها در شکل (۱)، نشان داده شده است.

۴-۳- طراحی شبکه خلق ارزش با استفاده از مدل‌سازی تجاری پویا

در پژوهش حاضر، طراحی شبکه خلق ارزش بر اساس ترکیبی بین طرح‌های نمایش بوم مدل کسب‌وکار (BMC) و مدل‌سازی پویایی‌شناسی سیستم (SD) انجام شد که اصطلاحاً، مدل تجاری پویا (DBM) نامیده می‌شود. براین اساس، با توجه به روابط بین متغیرها که در مرحله قبل و به واسطه روش دنپ، تعیین گردید؛ ارتباط سیستمی کلیه ابعاد و مولفه‌ها در قالب نمودار حالت-جریان و با نه زیرسیستم شرکای کلیدی، فعالیت های کلیدی، منابع کلیدی، ارزش پیشنهادی، روابط مشتری، بخش های مشتری، ساختار هزینه و جریان درآمد، رسم گردید. در

ترتیب، فرایند طراحی مدل تجاری پویا در این تحقیق با بیان نحوه تعامل عناصر مهم مدل کسب و کار برای ایجاد مزیت های رقابتی پایدار، بینش مفیدی را برای تدوین استراتژی و فعالیت کسب و کار ارائه داد. این درحالی است که اجرای این استراتژی ها در دنیای واقعی ممکن است برای بقای شرکت ها بسیار پرهزینه و یا حتی مخرب باشد. در واقع، مدل تجاری پویا، نوعی مدیریت کسب و کار در محیط حفاظت شده است که در آن می توان تصمیمات کسب و کار و نتایج مربوط به آن به طور پیشگیرانه آزمایش نمود. این مدل را می توان از طریق اتخاذ تنظیمات مختلف تغییر و مورد بررسی قرار داد. برای مثال، این امکان وجود دارد که یک تحلیل حساسیت بر سایر متغیرهای مهم (مانند، مصرف کنندگان خانگی و بازار عمومی)، برای بررسی بخش های مختلف مشتری و یا حتی جهت شبیه سازی استراتژی های مختلف توزیع برای شرکتی خاص، اجرا نمود. علاوه بر این، هدف از روش شناسی منحصر به فرد ارائه شده در این تحقیق، تلفیق روش های کیفی، کمی و همچنین ترکیب طرح های معمولی مدل کسب و کار با مدل سازی پویای سیستم، جهت آزمایش و یادگیری نحوه واکنش کسب و کار به تغییرات استراتژیک و سازمانی از لحاظ ارزش آفرینی است. در واقع، به کارگیری رویکرد تصمیم گیری دنپ در تحقیق حاضر، این امکان را فراهم آورد تا روابط علت و معلولی بین مولفه های اصلی و فرعی مدل کسب و کار را شناسایی و تحلیل کند. علاوه بر این، به کارگیری یک تکنیک شبیه سازی مانند مدل سازی پویای شناسی سیستم، به درک بهتر نحوه کار در داخل و خارج و عملکرد بالقوه آن در طول زمان کمک می کند. این امر در تحقیقات همراستا با تحقیق حاضر، نظیر مارسوا و دیگران^۹ (۲۰۲۲) [۶]، کوسنز و بیوونا^{۱۰} (۲۰۲۱) [۱۴]، رشیدی و قیطرانی (۱۳۹۹) [۱۳]، کوسنز و وتو^{۱۱} (۲۰۱۸) [۱۶]، ودووز و می^{۱۲} (۲۰۱۷) [۲۰]، نیز تایید شده است. در پایان می توان اظهار کرد، مدل ارائه شده در تحقیق با توجه به تغییراتی که ممکن است در محیط کاری کسب و کار رخ دهد و همچنین استراتژی های جایگزینی که می بایست آزمایش شود، این قابلیت را دارد که به سرعت اصلاح شود و برای ارزیابی نتایج مربوطه در طول زمان مورد آزمایش قرار گیرد. به همین ترتیب، ممکن است به طور موثر فرایندهای یادگیری استراتژیک کارآفرینان را بهبود بخشد و در نهایت، آنها را در طراحی استراتژی های پایدارتر پشتیبانی کند.

منابع و مأخذ

- [۱] استروالدر، الکسندر. پیگنیور، ایو. (۱۳۹۸). خلق مدل کسب و کار. مشهد. ترجمه: غلامرضا توکلی، بابک وطن دوست، حسام الدین ساروقی و بهامین توفیقی، نشر شمشاد، ۲۶۹.
- [۲] حاجی حیدری، نسترن. (۱۳۹۹). مدل کسب و کار از مفاهیم تا اجرا. دانشگاه تهران، ۲۷۲.

ترسیم مدل کسب و کار شرکت های کوچک و متوسط فعال در صنایع غذایی، بکار گرفته شد و سپس، از نظر خبرگان برای برای شناسایی مولفه های موثر در ابعاد نه گانه مدل مذکور استفاده شده و رفتار علی- معلولی متغیرهای مدل، طی فرایند دنپ تعیین گردید، مدل تحقیق کاملا با واقعیت تطابق داشته و این موضوع تایید می شود.

ج) آزمون سازگاری توابع عددی

برای محاسبه مقادیر مربوط به متغیرها، از توابع عددی مطابق با روابط علی-معلولی و وزن های محاسبه شده در تکنیک دنپ، استفاده شد. در بررسی های متعدد روی مدل این نتیجه به دست آمد که برخی از مقادیر باعث رفتار غیرمنطقی مدل می شوند که آن مقادیر حذف شده و فرمول مربوطه بازنگری شد.

د) آزمون خطای تجمعی

این آزمون، به عدم حساسیت مدل نسبت به واحد زمان تاکید دارد. یعنی اگر واحد زمان برابر یک سال در نظر گرفته شده باشد، با تغییر واحد زمان به دو سال، می باید نتایج کاملا مشابهی حاصل شود. این آزمون روی مدل صورت گرفت و نتایج حاصله کاملا منطبق بر نتایج قبل بود.

به طور خلاصه، ساختار مدل تجاری پویای کسب و کارهای کوچک و متوسط فعال در صنایع غذایی با چهار آزمون برای اعتبارسنجی ساختاری کلی آن مورد آزمایش قرار گرفت. بر اساس ارزیابی های به عمل آمده می توان اطمینان حاصل کرد که مدل از قابلیت ایجاد "رفتار صحیح" برای نتیجه گیری صحیح برخوردار است.

۵- نتیجه گیری

مدل سازی کسب و کار به عنوان یک فعالیت کلیدی برای انعکاس استراتژی های جدید سرمایه گذاری تجاری با ساختاردهی نحوه فعالیت یک شرکت و نحوه عملکرد آن در دستیابی به اهداف خود به عنوان مثال: سودآوری، رشد، نوآوری، تأثیر اجتماعی و ... که در واقع، شبکه خلق ارزش را تشکیل می دهد؛ تکامل یافته است. با این حال، محققان و متخصصان از اتخاذ یک دیدگاه بسیار ایستا در طراحی و استفاده از ارائه های متداول مدل کسب و کار انتقاد کرده اند [۶]. چنین دیدگاه ایستایی مانع از آن می شود که کسب و کارها از طریق مدل های تجاری خود آزمایش شوند و در نتیجه، قادر نخواهند بود که موثرترین استراتژی ها را به ویژه از نظر پایداری و سودآوری کسب و کار، شناسایی کنند (۶). در این تحقیق، استدلال شد که ترکیب طرح های معمولی مدل کسب و کار با مدل سازی پویای سیستم، منجر به ایجاد یک ابزار طراحی و توسعه استراتژی می شود که می تواند بر محدودیت های مختلف مربوط به نمایش ایستای مدل کسب و کار غلبه کند. نگاشت عناصر کلیدی مختلف فرایندهای ارزش آفرینی در سیستم تشکیل شده از وابستگی متقابل - از طریق استفاده از شبیه سازی مبتنی بر تکنیک دنپ - به تحلیلگران استراتژی و کسب و کارها، اجازه می دهد تا آزمایش کنند و بیاموزند که چگونه کسب و کار از نظر عملکرد، نوآوری و ارزش آفرینی نسبت به تغییرات استراتژیک و سازمانی واکنش نشان می دهد. به همین

⁹ Maresova et al
¹⁰ Cosenz and Bivona
¹¹ Noto and Cosenz
¹² Vodovoz and May

- [12] Lambert, S. (2003). **Making Sense of Business Models**. Citeseer.
- [13] Maresova, P., Javanmardi, E., Maskuriy, R., Selamat, A., Kuca, K. (2022). **Dynamic Sustainable Business Modelling: Exploring the Dynamics of Business Model Components Considering the Product Development Framework**. Appl Econ, 1-28.
- [14] Maurya, A. (2012). **Running Lean: Iterate from Plan A to a Plan that Works**. O'Reilly Media, Inc.
- [15] Trimi, S., Berbegal-Mirabent, J. (2012). **Business Model Innovation in Entrepreneurship**. Int Entrep Manag J. 8(4):449-65.
- [16] Sosna, M., Trevinyo-Rodríguez R.N., Velamuri, S.R. (2010). **Business Model Innovation through Trial-and-Error Learning: The Naturhouse Case**. Long Range Plann, 43(2-3):383-407.
- [17] Sterman, J.D. (2010). **Does Formal System Dynamics Training Improve People's Understanding of Accumulation?** Syst Dyn Rev, 26(4):316-34.
- [18] Spee, A.P., Jarzabkowski, P. (2009). **Strategy Tools as Boundary Objects**.
- [19] Spee, A., Jarzabkowski, P. (2007). **Strategy Tools as Boundary Objects: a Strategy-as-Practice Perspective**.
- [20] VoDoVoZ, E., Ma, Y., Márci, R. (2017). **Innovation in the Business Model from the Perspective of Dynamic Capabilities: Bematech's Case**. RAM Rev Adm Mackenzie, 18:71-95.
- [21] Zott, C., Amit, R., Massa, L. (2011). **The Business Model: Recent Developments and Future Research**. J Manag, 37(4):1019-42.
- [3] رشیدی، محبوبه. قیطرانی، فاطمه. (۱۳۹۹). **مدل های کسب و کار و قابلیت های پویا. رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری.** (۴):۳۷-۵۶.
- [4] Berends, H., Jelinek, M., Reymen, I., Stultiëns, R. (2014). **Product Innovation Processes in Small Firms: Combining Entrepreneurial Effectuation and Managerial Causation**. J Prod Innov Manag, 31(3):616-35.
- [5] Berends, H., Smits, A., Reymen, I., Podoynitsyna, K. (2016). **Learning while (re) Configuring: Business Model Innovation Processes in Established Firms**. Strateg Organ. 14(3):181-219.
- [6] Carlile, P.R. (2004). **Transferring, Translating, and Transforming: An Integrative Framework for Managing Knowledge Across Boundaries**. Organ Sci, 15(5):555-68.
- [7] Cosenz, F., Bivona, E. (2021). **Fostering Growth Patterns of SMEs through Business Model Innovation**. A tailored dynamic business modelling approach. J Bus Res, 130:658-69.
- [8] Cosenz, F., Noto, G. (2018). **Fostering Entrepreneurial Learning Processes through Dynamic Start-up Business Model Simulators**. Int J Manag Educ, 16(3):468-82.
- [9] Demil, B., Lecocq, X. (2015). **Crafting an Innovative Business Model in an Established Company: The Role of artifacts**. In: Business models and modelling. Emerald Group Publishing Limited.
- [10] Franca, C.L., Broman, G., Robert, K.H., Basile, G., Trygg, L. (2017). **An Approach to Business Model Innovation and Design for Strategic Sustainable Development**. J Clean Prod, Jan;140:155-66.
- [11] Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N.M., Hultink, E.J. (2017). **The Circular Economy—A New Sustainability Paradigm?** J Clean Prod, 143:757-68.