

سلام الله عليكم



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

طرح پژوهشی

طراحی مدل کسب و کار

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

مجری

حمید رضا خدمتگزار

همکار

بهروز رسولی

مهر ۱۳۹۸

حقوق: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

طرح پژوهشی «طراحی مدل کسب و کار پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)» پیرو قرارداد شماره ۳۳/۶۲۸۹ مورخ ۹۸/۶/۳ میان پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران-ایرانداک (کارفرما) و آقای حمیدرضا خدمتگزار (مجری) اجرا شده است. گزارش حاضر یک جلد از مستندات این طرح است. این گزارش و تمامی حقوق مادی آن بر اساس قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان، مصوب ۱۳۴۸ و اصلاحیه‌های بعدی آن و همچنین آیین‌نامه‌های اجرایی این قانون متعلق به پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران بوده و هرگونه استفاده از تمامی یا پاره‌ای از آن، شامل: نقل قول، تکثیر، انتشار، کاربرد نتاج، تکمیل و مانند آنها به صورت چاپی، الکترونیکی یا وسایل دیگر فقط با اجازه کتبی پژوهشگاه امکان‌پذیر است. نقل قول در حد هزار واژه در انتشارات علمی مانند کتاب و مقاله با درج اطلاعات کامل کتابشناختی، نیازی به مجوز پژوهشگاه ندارد. صحت مندرجات گزارش بر عهده مجری طرح پژوهشی است.

صفحه تأييد پژوهشگاه

چکیده

ایجاد و توسعه ارزش‌ها و تأثیرات اجتماعی در کنار تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی، از مهمترین اهداف مؤسسات پژوهشی در ایران است. مدل کسب و کار در واقع می‌تواند به عنوان یک ابزار، برای این مؤسسه‌ها ایجاد درک عمیقتر از جنبه‌های کسب و کاری آنها را به منظور دستیابی به این دو هدف مهم فراهم کند. با این توصیف، هدف اصلی این پژوهش طراحی و بازآرایی مدل کسب و کار پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) است. بدین منظور اجرای گام‌های زیر در این پژوهش طرح‌ریزی شده است: ۱- شناسایی لایه‌های اصلی کسب و کار ایرانداک از طریق تحلیل و نگاشت ذینفعان، ۲- شناسایی پیکربندی غالب ارزش‌آفرین ایرانداک، و ۳- طراحی ساختار مدل کسب و کار ایرانداک مبتنی بر یک چارچوب مدل کسب و کار و اعتباریابی آن. دربخش اول چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان مبتنی بر دو نظریه «شناسایی و برتری ذینفعان» و «شبکه تأثیرات ذینفعان» توسعه داده شد. این چارچوب توسعه یافته مبتنی بر چهار معیار اصلی مشروعیت، قدرت، فوریت و فراوانی ارتباط ذینفعان بود. در گام دوم اقدام به شناسایی دسته‌های ذینفع ایرانداک مبتنی بر سه زیر گام مشخص شد و در نتیجه این اقدامات فهرستی از ۵۵ دسته ذینفع ایرانداک شناسایی و ارائه و در طبقات هشت گانه دسته‌بندی شد. در بخش دوم پس از بررسی و تحلیل ساختارهای پایه پیکربندی ارزش، میزان انطباق وضعیت کنونی و وضعیت ایده‌آل فعالیت‌های ایرانداک با هر کدام از این پیکربندی‌های ارزش پایه مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان دادند که در حال حاضر ایرانداک بیشترین انطباق را به ترتیب با پیکربندی‌های زنجیره ارزش، شبکه ارزش و فروشگاه ارزش، و در وضعیت ایده‌آل باید بیشترین انطباق را به ترتیب با پیکربندی‌های شبکه ارزش، فروشگاه ارزش و زنجیره ارزش داشته باشد. در بخش سوم ابتدا بر اساس مقایسه انجام شده بر روی مدل‌های کسب و کار در سطح اول متمدل و بر پایه یک تحلیل تکمیلی، چارچوب پایه منتخب ارائه شد. این چارچوب شامل ۹ جزء بوم کسب و کار شامل بخش‌های مشتریان، ارزش‌های کلیدی، کانال‌ها، ارتباط با مشتری، جریان‌های درآمدی، فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدی، مشارکت‌های کلیدی و ساختار هزینه است که در آن بر انطباق با سطح راهبردی پژوهشگاه و ساختار توزیع شده پایین به بالای آن مبتنی بر محصولات، خدمات و واحدهای ایرانداک تأکید شده و توسعه یافته است. همچنین به منظور اعتباریابی، ساختار مدل پایه در سه مورد نمونه منتخب یعنی واحد آموزش ایرانداک و سامانه‌های نما و دانش ایران پیاده‌سازی شد که نشان از اعتبار این ساختار پایه دارد. همچنین در این ساختار پایه، سعی شده است برخی ایرادهای گرفته شده به بوم کسب و کار «آستروالدر» از جمله ارزش کم در نظر گرفته شده برای راهبرد، و سطوح متفاوت جزئیات در اجزای مدل با طراحی و توسعه گزینه‌ها و آیتم‌های مرتبط در همه اجزاء، برطرف شود. از اصلی‌ترین کاربردهای نتایج این پژوهش، در صورت بکارگیری مدل ارائه شده می‌توان به ایجاد درک عمیق سطح سیاستگذار و مدیریتی ایرانداک به منظور انتقال راهبردها به سطوح عملیاتی و همچنین ارتقای سطح پژوهشگاه در ارزش‌آفرینی تجاری برای مشتریان و سطح درآمدها و در بلندمدت ارتقای سطح ارزش‌آفرینی اجتماعی آن اشاره کرد.

کلیدواژه‌ها: مدل کسب و کار؛ ارزش ادراک شده؛ تحلیل ذینفعان؛ پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

طراحی مدل کسب و کار پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

مجری طرح پژوهشی: حمید رضا خدمتگزار، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

نشانی: تهران، خیابان انقلاب اسلامی، چهارراه فلسطین، شماره ۱۰۹۰، طبقه ۴، اتاق ۴۰۱

صندوق پستی: ۱۳۱۵۷۷۳۳۱۴ تلفن: ۶۶۴۹۴۹۸۰-۰۲۱ (داخلی ۴۰۱)

وبگاه: <https://www.irandoc.ac.ir>

رایانامه: khedmatgozar@irandoc.ac.ir

همکار اصلی: بهروز رسولی، دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)

فهرست مطالب

۱. مقدمه	۲
۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش	۶
۱-۲. تحلیل ذینفعان	۶
۱-۱-۲. تعریف ذینفع	۶
۲-۱-۲. تحلیل ذینفعان	۷
۳-۱-۲. گونه‌شناسی طبقه‌بندی ذینفعان	۸
۴-۱-۲. چارچوب پایه طبقه‌بندی پژوهش	۱۳
۵-۱-۲. پیشینه توجه به ذینفعان در ایرانداک	۱۹
۲-۲. تحلیل پیکربندی ارزش	۲۰
۳-۲. مدل کسب و کار	۲۳
۱-۳-۲. مفهوم مدل کسب و کار	۲۳
۲-۳-۲. اجزای کلیدی یک مدل کسب و کار	۲۹
۳-۳-۲. تشریح چند مدل کسب و کار	۳۳
۴-۲. مدل کسب و کار ایرانداک	۴۰
۳. روش پژوهش	۴۷
۱-۳. تحلیل ذینفعان	۴۷
۲-۳. تحلیل پیکربندی ارزش	۵۱
۳-۳. طراحی مدل کسب و کار	۵۲

۴. یافته‌های پژوهش.....	۵۶
۱-۴. تحلیل ذینفعان.....	۵۶
۱-۱-۴. طراحی چارچوب پایه طبقه بندی ذینفعان.....	۵۶
۲-۱-۴. تعیین دسته‌های اصلی ذینفع ایرانداک.....	۵۶
۳-۱-۴. طبقه‌بندی ذینفعان بر اساس چارچوب پایه.....	۶۰
۴-۱-۴. نگاشت ذینفعان در چارچوب پایه طبقه بندی.....	۶۳
۵-۱-۴. تحلیل طبقات ذینفع ایرانداک.....	۶۶
۲-۴. تحلیل پیکربندی ارزش.....	۸۰
۱-۲-۴. تعیین ساختارهای پایه پیکربندی ارزش.....	۸۰
۲-۲-۴. تعیین و تحلیل انطباق ایرانداک با پیکربندی‌های ارزش.....	۸۰
۳-۴. انتخاب چارچوب پایه مدل کسب و کار ایرانداک.....	۸۲
۴-۴. طراحی ساختار مدل کسب و کار ایرانداک بر پایه چارچوب منتخب.....	۸۵
۱-۴-۴. بخش‌های مشتریان.....	۸۶
۲-۴-۴. ارزش پیشنهادی.....	۸۸
۳-۴-۴. کانال‌ها.....	۹۲
۴-۴-۴. ارتباط با مشتری.....	۹۴
۵-۴-۴. جریان‌های درآمدی.....	۹۶
۶-۴-۴. منابع کلیدی.....	۹۸
۷-۴-۴. فعالیت‌های کلیدی.....	۱۰۰
۸-۴-۴. شرکای کلیدی.....	۱۰۲
۹-۴-۴. ساختار هزینه.....	۱۰۳
۵-۴. اعتباریابی ساختار مدل کسب و کار طراحی شده.....	۱۰۵
۱-۵-۴. انتخاب موارد به منظور اعتباریابی.....	۱۰۵
۲-۵-۴. مدل کسب و کار واحد آموزش.....	۱۰۵
۳-۵-۴. مدل کسب و کار نما.....	۱۱۳
۴-۵-۴. مدل کسب و کار دانش ایران.....	۱۱۹
۵. نتیجه‌گیری.....	۱۲۷

۶. منابع ۱۳۳

پیوست ۱: فهرست اسامی شرکت کنندگان در جلسه تحلیل ذینفعان و پیکربندی ارزش ۱۳۸

فهرست شکل ها

- شکل ۱-۲: طبقه‌های ذینفعان در «نظریه شناسایی و برتری ذینفعان» ۱۱
- شکل ۲-۲: استراتژی‌های رفتاری در نظریه شبکه تأثیرات ذینفعان ۱۲
- شکل ۳-۲: نگاشت طبقات ۷ گانه نظریه شناخت و برتری ذینفع در فضای سه بعدی ۱۷
- شکل ۴-۲: شمای سه بعدی چارچوب پایه طبقه بندی ذینفعان پژوهش ۱۸
- شکل ۵-۲: شمار مقاله‌های در پیوند با مدل کسب و کار (تجمعی) در حوزه مدیریت (Zott, Amit, and Massa 2011) ... ۲۴
- شکل ۶-۲: دسته بندی نوشته‌های در پیوند با حوزه لایه‌های مدل کسب و کار (رسولی ۱۳۹۷) ۲۸
- شکل ۷-۲: اجزای کلیدی مدل کسب و کار «آستروالدر» و «پیگنیور» ۳۴
- شکل ۸-۲: مدل‌های اتمیک در مدل کسب و کار الکترونیکی «ویل» و «ویتال» ۳۶
- شکل ۹-۲: مدل کسب و کار «الت» و «زیمرن» ۳۸
- شکل ۱۰-۲: دامنه مدل کسب و کار همل ۳۸
- شکل ۱۱-۲: مدل کسب و کار «هدمن» و «کالینگ» ۳۹
- شکل ۱-۴: فهرست نهایی ذینفعان پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) ۵۹
- شکل ۲-۴: نگاشت دسته ذینفعان در چارچوب پایه طبقه بندی در فضای سه بعدی ۶۴
- شکل ۳-۴: نگاشت دسته ذینفعان در چارچوب پایه طبقه بندی در فضای سه بعدی همراه با صفحات میانی هر محور ۶۴
- شکل ۴-۴: جایگاه دسته ذینفعان در سه زاویه دید دو محوری (X-Y) ۶۵
- شکل ۵-۴: جایگاه دسته ذینفعان طبقه ذینفعان اختیاری در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی ۶۷
- شکل ۶-۴: جایگاه دسته ذینفعان طبقه ذینفعان مهم در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی ۷۰
- شکل ۷-۴: جایگاه دسته ذینفعان طبقه ذینفعان وابسته در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی ۷۲
- شکل ۸-۴: جایگاه دسته ذینفعان طبقه ذینفعان تعیین کننده در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی ۷۶
- شکل ۹-۴: جایگاه غیر ذینفعان در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی ۷۸

- شکل ۴-۱۰: ساختار مدل کسب و کار ایرانداک..... ۸۶
- شکل ۴-۱۱: مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک..... ۱۱۲
- شکل ۴-۱۲: مدل کسب و کار سامانه نما..... ۱۱۸
- شکل ۴-۱۳: مدل کسب و کار سامانه دانش ایران..... ۱۲۵
- شکل ۵-۱: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک به تفکیک طبقات شناسایی شده در چارچوب پایه طبقه‌بندی..... ۱۲۹

فهرست جدول ها

- جدول ۱-۲: گونه‌شناسی رویکردهای طبقه‌بندی ذینفعان (توسعه یافته - برگرفته از Mainardes, Alves and Raposo 2012)..... ۹
- جدول ۲-۲: مقایسه ساختارهای پایه پیکربندی ارزش (Chew and Gottschalk 2009)..... ۲۲
- جدول ۳-۲: هستی‌شناسی‌های گوناگون مدل کسب و کار (رسولی ۱۳۹۷)..... ۳۰
- جدول ۴-۲: اجزای مدل کسب و کار «آفوا» و «توشی»..... ۳۷
- جدول ۱-۴: نتایج تحلیل اجماع جلسه تحلیل ذینفعان ایرانداک..... ۶۰
- جدول ۲-۴: آمار تعداد دسته ذینفعان ایرانداک در هر طبقه چارچوب پایه..... ۶۶
- جدول ۳-۴: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه ذینفعان اختیاری..... ۶۷
- جدول ۴-۴: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه ذینفعان مهم..... ۶۹
- جدول ۵-۴: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه ذینفعان وابسته..... ۷۱
- جدول ۶-۴: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه ذینفعان تعیین‌کننده..... ۷۴
- جدول ۷-۴: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه غیر ذینفعان..... ۷۷
- جدول ۸-۴: نتایج تحلیل اجماع جلسه تحلیل پیکربندی ارزش ایرانداک..... ۸۰
- جدول ۹-۴: مقایسه انطباق چارچوب‌های مدل کسب و کار در حوزه خدمات (برگرفته از زولنوسکی (۲۰۱۵))..... ۸۲
- جدول ۱۰-۴: گزینه‌های پایه آیتم ویژگی ارزش پیشنهادی در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار ایرانداک..... ۸۹
- جدول ۱۱-۴: گزینه‌های پایه آیتم انطباق با اساسنامه در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار ایرانداک..... ۹۰
- جدول ۱۲-۴: گزینه‌های پایه آیتم انطباق با برنامه راهبردی در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار ایرانداک..... ۹۲
- جدول ۱۳-۴: گزینه‌های پایه آیتم نام کانال در جزء کانال مدل کسب و کار ایرانداک..... ۹۳
- جدول ۱۴-۴: گزینه‌های پایه آیتم فاز کانال در جزء کانال مدل کسب و کار ایرانداک..... ۹۴
- جدول ۱۵-۴: گزینه‌های پایه آیتم نوع ارتباط در جزء ارتباط با مشتری مدل کسب و کار ایرانداک..... ۹۵
- جدول ۱۶-۴: گزینه‌های پایه آیتم انگیزه ارتباط در جزء ارتباط با مشتری مدل کسب و کار ایرانداک..... ۹۶

جدول ۴-۱۷.	گزینه‌های پایه آیتم راه درآمد در جزء جریان‌های درآمدی مدل کسب و کار ایرانداک.....	۹۷
جدول ۴-۱۸.	گزینه‌های پایه آیتم سازوکار قیمت‌گذاری در جزء جریان‌های درآمدی مدل کسب و کار ایرانداک.....	۹۸
جدول ۴-۱۹.	گزینه‌های پایه آیتم نوع منبع در جزء منابع کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک.....	۹۹
جدول ۴-۲۰.	گزینه‌های پایه آیتم نوع پیکربندی در جزء منابع کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک.....	۱۰۱
جدول ۴-۲۱.	گزینه‌های پایه آیتم نوع مشارکت در جزء شرکا کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک.....	۱۰۳
جدول ۴-۲۲.	گزینه‌های پایه آیتم انگیزه مشارکت در جزء شرکا کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک.....	۱۰۳
جدول ۴-۲۳.	گزینه‌های پایه آیتم نوع هزینه در جزء منابع کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک.....	۱۰۴
جدول ۴-۲۴.	جزء بخش‌های مشتری در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۰۶
جدول ۴-۲۵.	فهرست نیازهای مشتری در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۰۶
جدول ۴-۲۶.	جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۰۷
جدول ۴-۲۷.	جزء کانال‌ها در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۰۷
جدول ۴-۲۸.	جزء ارتباط با مشتری در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۰۷
جدول ۴-۲۹.	جزء جریان‌های درآمدی در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۰۸
جدول ۴-۳۰.	جزء منابع کلیدی در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۰۸
جدول ۴-۳۱.	جزء فعالیت‌های کلیدی در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۰۹
جدول ۴-۳۲.	جزء شرکای کلیدی در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۱۰
جدول ۴-۳۳.	جزء ساختار هزینه در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک.....	۱۱۱
جدول ۴-۳۴.	جزء بخش‌های مشتری در مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۳
جدول ۴-۳۵.	فهرست نیازهای مشتری در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۴
جدول ۴-۳۶.	جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۴
جدول ۴-۳۷.	جزء کانال‌ها در مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۶
جدول ۴-۳۸.	جزء ارتباط با مشتری در مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۶
جدول ۴-۳۹.	جزء جریان‌های درآمدی در مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۶
جدول ۴-۴۰.	جزء منابع کلیدی در مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۶
جدول ۴-۴۱.	جزء فعالیت‌های کلیدی در مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۶
جدول ۴-۴۲.	جزء شرکای کلیدی در مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۷
جدول ۴-۴۳.	جزء ساختار هزینه در مدل کسب و کار سامانه نما.....	۱۱۷
جدول ۴-۴۴.	جزء بخش‌های مشتری در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران.....	۱۲۱
جدول ۴-۴۵.	فهرست نیازهای مشتری در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار سامانه دانش ایران.....	۱۲۱
جدول ۴-۴۶.	جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار سامانه دانش ایران.....	۱۲۲
جدول ۴-۴۷.	جزء کانال‌ها در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران.....	۱۲۳
جدول ۴-۴۸.	جزء ارتباط با مشتری در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران.....	۱۲۳

- جدول ۴-۴۹. جزء جریان‌های درآمدی در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران..... ۱۲۳
- جدول ۴-۵۰. جزء منابع کلیدی در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران..... ۱۲۳
- جدول ۴-۵۱. جزء فعالیت‌های کلیدی در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران..... ۱۲۴
- جدول ۴-۵۲. جزء شرکای کلیدی در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران..... ۱۲۴
- جدول ۴-۵۳. جزء ساختار هزینه در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران..... ۱۲۴

سپاسگزاری

در ابتدا از خداوند منان سپاسگزارم که فرصت خدمت را برای بنده حقیر فراهم نمود.

برخود لازم می‌دانیم که از زحمات مدیران و کارشناسان متعدد پژوهشگاه که در مراحل مختلف انجام این طرح نقشی ایفا نمودند، تشکر و قدردانی نماییم. در همین راستا ابتدا از جناب آقای دکتر سیروس علیدوستی، ریاست محترم پژوهشگاه و ناظر محترم طرح قدردانی می‌نماییم که حمایت‌ها، رهنمودها و نظرات ایشان در بهبود نتایج طرح تأثیر بسزایی داشته است.

علاوه بر آن، از کلیه متخصصین و مدیرانی که در جلسات تخصصی شرکت کرده یا به نحوی نظرات مؤثری را در بهبود نتایج طرح ابزار داشتند، قدردانی می‌نماییم. به خصوص از (به ترتیب حروف الفبا)، جناب آقایان/ سرکارخانم‌ها حمیده بیرامی، عمار جلالی منش، علیرضا دل افکار، زهرا دهرایی، نورالله رزمی، میترا شمسی، پرویز شهریاری، منصور شیدایی، فرهاد شیرانی، مهری صدیقی، احمدگنجی، پریسا لامعی، سمیه لبافی، آزاده محبی، فاطمه محمودیان، مهدی محمودیان، و لیلا نامداریان برای مشارکت در جلسات تخصصی و ارائه نقطه نظرات مفید و سازنده تشکر می‌کنیم.

امید است که با یاری خداوند متعال، نتایج این طرح بتواند در بهبود فعالیت‌های پژوهشگاه و جایگاه آن مؤثر باشد.

فصل اول

تشریح مسأله پژوهش

۱. تشریح مسأله پژوهش

مؤسسه‌های پژوهشی از جمله نهادهایی هستند که یکی از اصلی‌ترین اهداف وجودی آنها بر ایجاد ارزش‌ها و تأثیرات اجتماعی استوار است در کنار این هدف، تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی و ارزش‌آفرینی تجاری از اهداف مهم دیگری است که این مؤسسه‌ها باید به دنبال آن باشند. از منابع اصلی مالی این نهادها به منظور دستیابی به این اهداف، می‌توان به کمک‌های مالی، سهم به اشتراک گذاشته ذینفعان و درآمدهای حاصل شده از فروش و تجاری‌سازی دستاوردها و فعالیت‌های مرتبط اشاره کرد (Tash 2006). در سال‌های اخیر کمبود منابع مالی در دو بخش اول، یعنی کمک‌های مالی و سهم به اشتراک گذاشته ذینفعان (از جمله دولت)، موجب شده است تا این مؤسسه‌ها بر روی هدف دوم اشاره شده، یعنی تجاری‌سازی دستاوردها و کسب درآمد از آنها به عنوان یکی دیگر از منابع مالی خود تمرکز کنند. در واقع مؤسسه‌های پژوهشی در این مواقع سعی دارند تا با توجه به جنبه‌های کسب و کاری دستاوردهای خود، تعادلی را بین درآمدها و هزینه‌های خود ایجاد کنند تا بتوانند به شکل مطلوب‌تری ارزش‌های اجتماعی هدفگذاری شده خود را ارائه دهند. برای موفقیت در این محیط ترکیبی (وظایف اجتماعی و زمینه‌های بالقوه تجاری)، این مؤسسه‌ها نیاز دارند تا درک عمیق‌تری از آنچه را که انجام می‌دهند و همچنین چگونگی پایداری بلندمدت اجتماعی و مالی خود بدست آورند. این همان چیزی است که در چارچوب‌های مدل کسب و کار برجسته شده است. بدین منظور مدل کسب و کار یکی از مهمترین ابزارهایی است که به این مؤسسه‌ها این امکان را فراهم

می‌کند تا به سرعت همبستگی بین ارزش اجتماعی مورد نظر، نحوه دریافت منابع مالی و ارزش‌های تجاری کسب شده خود را ارزیابی کنند (Universalia 2013).

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) پژوهشگاهی است که با هدف اصلی توسعه و گسترش پژوهش در زمینه علوم و فناوری اطلاعات، مدیریت دانش و جامعه اطلاعاتی و همچنین تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی پدید آمده است. مبتنی بر اساسنامه، پژوهشگاه به منظور دستیابی به اهداف خود می‌تواند از منابع مالی از جمله اعتبارات بودجه عمومی، کمک‌های دریافتی از وزارت‌خانه‌ها و دستگاه‌های مرتبط، درآمدهای حاصل از اجرای طرح‌های پژوهش، ارائه خدمات مشاوره، برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و عرضه محصولات علمی استفاده کند (ایرانداک ۱۳۸۸). تا چند سال گذشته، منبع مالی اصلی ایرانداک اعتبارات بودجه عمومی بوده است و تمامی ساختار کسب و کاری این پژوهشگاه نیز مبتنی بر این منبع کلیدی تنظیم شده بوده است. اما سیاست‌های کنونی کشور در شکل کلان و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بر این پایه استوار هستند که سازمان‌هایی مانند ایرانداک باید در کنار اعتبارات بودجه عمومی دریافتی خود، از منابع بالقوه دیگر خود، از جمله سرمایه‌های فیزیکی، انسانی و اطلاعاتی که در اختیار دارند، خلق ارزش کرده، دستاوردهایشان را تجاری‌سازی کنند و از این طریق کسب درآمد کنند. این تغییر رویکرد در واقع همان احساس نیاز به توجه به ایرانداک از دیدگاه مدل کسب و کار است. به بیانی دیگر مسأله کلی این پژوهش را در یک جمله می‌توان اینگونه بیان کرد: "آنچه اکنون نیاز است، یک نگاه فراگیر به ایرانداک و اساسنامه و برنامه استراتژیک و دیگر اسناد بالادست و همچنین وضع کنونی و ایده‌آل آن است که از دیدگاه مدل کسب و کار انجام شود." (علیدوستی ۱۳۹۶).

در این بین، دو مفهوم ارزش‌آفرینی تجاری و مشارکت ذینفعان، دو مفهومی هستند که می‌توان از آنها به عنوان دو مفهوم پایه‌ای در چارچوب مدل‌های کسب و کار نام برد. ماهیت ذینفعان در مدل‌های کسب و کار در قالب‌هایی مانند مشتریان یا شرکا کلیدی، و نقش آنها در مؤلفه‌هایی مانند تأمین منابع کلیدی و جریان‌های درآمدی، اهمیت تحلیل ذینفعان را به عنوان یکی از پایه‌های طراحی مدل کسب و کار نشان می‌دهد (Solaimani, Guldmond and Bouwman 2013; Rits, Schuurman, and Ballon 2015). از سوی دیگر «پیشنهاد ارزش»^۱ به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی مدل‌های کسب و کار مطرح است. از نظر «چئو» و «گتسچاک» یکی از گام‌های اولیه به منظور مشخص کردن ارزش‌های پیشنهادی در یک مدل کسب و کار، تحلیل پیکربندی ارزش و مبتنی بر آن، تعیین ساختار پایه پیکربندی ارزش

¹ Value Configuration

یک بنگاه است. از این طریق می‌توان ضمن تعیین بهترین ارزش قابل پیشنهاد بنگاه، فعالیت‌های کلیدی مبتنی بر آن را نیز به طور شفاف‌تر و منطبق با پیکربندی(های) غالب طراحی کرد (Chew and Gottschalk 2012).

بر این اساس، در اولین مرحله (گام اول) پرسش‌های اصلی که این پژوهش در پی پاسخ به آنها است بدین شرح است: لایه‌های اصلی ذینفعان اصلی کسب و کار در ایرانداک کدامند؟ پیکربندی ارزش غالب به منظور ارائه ارزش‌های کلیدی به مشتریان در ایرانداک کدام است؟ بر پایه این پرسش‌ها، هدف اصلی این مرحله از پژوهش، تحلیل ذینفعان و تحلیل پیکربندی ارزش در ایرانداک تعریف می‌شود. در دومین مرحله (گام دوم) نیز بدین شرح تعریف شده‌اند: ارزش‌های کلیدی ارائه شده یا قابل ارائه به مشتریان کدامند؟ و این ارزش‌های کلیدی از طریق چه اجزایی (از جمله فعالیت‌ها، مشارکت‌ها، کانال‌ها، ساختار هزینه‌ها، جریان درآمدها و ...) باید به دست بخش‌های مختلف مشتریان ایرانداک برسد؟ بر این اساس، هدف اصلی این مرحله از پژوهش نیز طراحی و بازآرایی مدل کسب و کار ایرانداک بر اساس یک چارچوب منتخب تعریف می‌شود.

به منظور دستیابی به اهداف بیان شده، گزارش پژوهشی حاضر بدین ترتیب سازماندهی شده است: در ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش در سه حوزه تحلیل ذینفعان، تحلیل پیکربندی ارزش، و مدل کسب و کار تشریح خواهد شد. سپس گام‌های اجرایی پژوهش و روش‌شناسی هر کدام در سه زیر بخش تحلیل ذینفعان، تحلیل پیکربندی ارزش و طراحی مدل کسب و کار ایرانداک ارائه خواهد شد. در ادامه در ابتدا یافته‌های تحلیل ذینفعان مبتنی بر چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان بیان و تحلیل خواهد شد. پس از آن نیز یافته‌های تحلیل پیکربندی ارزش ایرانداک ارائه و پیکربندی(های) غالب مورد تحلیل قرار خواهند گرد. سپس مبتنی بر تحلیل‌های پایه، ساختار پایه مدل کسب و کار ایرانداک طراحی و ارائه می‌شود و در انتها نیز اعتباریابی این ساختار پایه نمایش داده خواهد شد. در انتها نیز ضمن نتیجه‌گیری، محدودیت‌های پژوهش در این مرحله تشریح شده و پیشنهادهایی برای آینده ارائه خواهد شد.

فصل دوم

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. تحلیل ذینفعان

در این بخش ابتدا مفاهیم ذینفع و تحلیل ذینفعان تشریح خواهد شد. در ادامه مدل‌ها و چارچوب‌های پایه تحلیل ذینفعان معرفی خواهند شد و در انتها نیز بر پایه جمع‌بندی انجام شده چارچوب پایه پژوهش ارائه و تشریح خواهد شد.

۲-۱-۱. تعریف ذینفع

تئوری ذینفعان یکی از تئوری‌های مدیریت سازمان است که برای اولین بار توسط مؤسسه تحقیقات استنفورد در سال ۱۹۳۶ مطرح شد. از «فریمن» می‌توان به عنوان پایه‌گذار تحلیل ذینفعان و وارد کردن این بحث در ادبیات مدیریت راهبردی یاد کرد. وی در سال ۱۹۸۴ مقاله‌ای با عنوان «مدیریت راهبردی با رویکرد ذینفعان» ارائه کرد که در آن به ارائه الگو و بررسی چگونگی وارد کردن تحلیل ذینفعان در مدیریت راهبردی پرداخته است. وی ذینفع را گروه‌هایی معرفی کرده است که بدون حمایت آنها، سازمان نمی‌تواند ادامه حیات دهد (Freeman 1984). پس از آن، پژوهشگران حوزه‌های مختلف مانند منابع طبیعی، مدیریت کسب‌وکار، مدیریت پروژه و خط‌مشی‌گذاری تعریف‌ها و راهکارهایی را با توجه به ویژگی‌های فضای علمی خود ارائه کردند (Bowie 1988).

تعریف‌های مختلفی از ذینفع توسط پژوهشگران و متخصصان حوزه‌های مختلف ارائه شده است. در یک تعریف دقیق «کارول» معتقد است که ذینفع، فرد یا گروهی است که بر اقدامات، سیاست‌ها، برنامه‌ها یا اقدامات یک سازمان تأثیر می‌گذارد یا از آن تأثیر می‌پذیرد (Carol 1996). «کالرکسون»

بیان می‌کند ذینفع کسی است که چیزی را در نتیجه این فعالیت‌ها به دست می‌آورد یا از دست می‌دهد. از نظر وی برنامه‌ها و پروژه‌ها می‌توانند دارای ذینفعان محدود یا متنوعی باشند و هر چه تعداد ذینفعان بیشتر باشد مدیریت آنها و تحقق همزمان خواسته‌های همگی آنها سخت‌تر خواهد بود (Clarkson 1995). در تعریف واژگان در فرهنگستان زبان فارسی نیز ذینفع شخص یا سازمانی معرفی شده است که فعالانه در یک پروژه یا فعالیت شرکت دارد یا نحوه اجرا یا تکمیل آن پروژه و فعالیت، بر سود یا زیان او تأثیر می‌گذارد (فرهنگستان زبان و ادب فارسی، ۱۳۹۶). از منظری دیگر نیز یک ذینفع، فرد یا گروه یا سازمانی تعریف شده است که ممکن است اثر بگذارد یا تحت تأثیر قرار بگیرد و یا اینکه احساس کند در معرض اثر یک تصمیم، فعالیت یا نتیجه یک پروژه قرار دارد (PMBOK 2013).

آنچه در تمامی این تعریف‌ها جلب توجه می‌کند، ماهیت وجودی ذینفع است. در یک جمع‌بندی یک ذینفع می‌تواند یک فرد، گروه و یا یک نهاد باشد. موضوع دوم مورد توجه در این تعاریف نوع موجودیتی است که محور توجه ذینفع است. در تعریف‌های ارائه شده بیشتر بر یک برنامه، یک پروژه و یا سازمان تأکید شده است. موضوع سوم نیز نوع ارتباط بین ذینفع و آن موجودیت است که در تعریف‌های ارائه شده بر دو موضوع ارتباط (تأثیر) دو طرفه و همچنین ماهیت هدف تأثیر، یعنی اقدامات، سیاست‌ها و برنامه‌ها تمرکز شده است. بر پایه این تحلیل و به عنوان جمع‌بندی، تعریف زیر به عنوان تعریف پایه در این پژوهش مدنظر قرار گرفته است:

«ذینفع یک فرد، گروه و یا نهادی که بر روی اقدامات، سیاست‌ها و یا برنامه‌های سازمان یا پروژه مورد بررسی اثر می‌گذارد و یا اثر می‌پذیرد.»

۲-۱-۲. تحلیل ذینفعان

تعریف‌ها و تعبیرهای مختلفی از مفهوم «تحلیل ذینفعان» ارائه شده است که در ادامه برخی از آنها معرفی می‌شود. در تعریفی از تحلیل ذینفعان به معنی فنون شناسایی و تحلیل قدرت، موضع‌گیری و نگرش نقش‌آفرینان مختلفی تعبیر شده است که به یک سیاست خاص علاقمند بوده یا تحت تأثیر آن قرار دارند (کمالی ۱۳۹۴). برای انجام تحلیل ذینفعان، پژوهشگر از فهرست طرف‌های ذینفع شروع می‌کند. دیگر طرف‌های ذینفع که هنگام مفهومی ساختن مطالعه و انجام تحلیل‌های فنی مشخص می‌شوند، به این فهرست افزوده می‌شوند. در این مرحله، احتمالاً فهرست طولانی خواهد شد. پس از تعیین قدرت هر طرف ذینفع، گام بعدی در تحلیل طرف‌ها و گروه‌های ذینفع، ارزیابی هر یک از آنان پیرامون توصیه سیاستی مورد مطالعه است. (Buse 2008).

از دیدگاه «چوالیر» و «باکلس» تحلیل ذینفعان به عنوان فرآیندی شناخته می شود که به واسطه آن، جوهری از پدیده های طبیعی و اجتماعی که به وسیله یک عمل یا تصمیم تحت تأثیر واقع می شوند، تعیین شده و همچنین افراد، گروه ها و سازمان هایی که تحت تأثیر وجوه یادشده قرار داشته، یا این وجوه را تحت تأثیر قرار می دهند نیز شناسایی می شوند. از طریق این تحلیل، تضادهای موجود بین ذینفعان شناسایی می شوند و از طریق این تضادها فعالیت های بعدی تشدید نمی شوند. از دیدگاه ایشان روش های مختلف تحلیل ذینفعان به طور عمده دربرگیرنده سه مرحله عمومی شناسایی ذینفعان، اولویت بندی ذینفعان و مشارکت ذینفعان است (Chevalier and Buckles 2008).

در تعریفی دیگر، «ترستریپ» تجزیه و تحلیل ذینفعان را فنی برای شناسایی و ارزیابی اهمیت افراد کلیدی، گروه هایی از مردم و یا مؤسسه هایی معرفی کرده است که ممکن است به طور قابل توجهی در موفقیت فعالیت های سازمان و یا پروژه ها تأثیرگذار باشند (Terstriep 2007). از دیدگاه «لویتان» نیز تحلیل ذینفعان عبارت است از شناسایی ذینفعان کلیدی، ارزیابی منافعشان در پروژه و شناسایی روش هایی که این منافع، تحت تأثیر پروژه و دوام و پایداری آن قرار می گیرد (Levitani 2014).

باید گفت در تعریف تحلیل ذینفعان موضوعات دارای اهمیت را می تواند در دو حوزه هدف و چگونگی خلاصه کرد. در مجموع و مبتنی بر تعریف های ارائه شده هدف این تحلیل را می توان اتخاذ سیاست ها و راهبردهای واقع بینانه و پایدار در مقابل ذینفعان معرفی کرد. در بخش چگونگی نیز این تحلیل بر پایه دو گام اصلی، یعنی شناسایی و ارزیابی استوار است. بر پایه این تحلیل، تعریفی از تحلیل ذینفعان که در این پژوهش مبنا قرار گرفته است را می توان به شرح زیر بیان کرد:

«تحلیل ذینفعان، شناسایی و ارزیابی ذینفعان به منظور بررسی میزان تأثیر و منافع متقابل آنها در اهداف و دستاوردهای یک سازمان یا پروژه با هدف اتخاذ سیاست ها و راهبردهای واقع بینانه و پایدار در مقابل آنها است.»

۲-۱-۳. گونه شناسی طبقه بندی ذینفعان

یکی از مسائل مهم در تحلیل و مدیریت ذینفعان، شناسایی گروه های ذینفع و سپس ارزیابی آنها است. به منظور پاسخ این پرسش که سازمان باید به کدام گروه های ذینفع بیشترین توجه را داشته باشد و کدام گروه ذینفع در موفقیت سازمان یا پروژه بیشترین تأثیر را دارد، پژوهشگران را بر این داشته است تا بر اساس رویکردهای مختلف در قالب تئوری ها و مدل ها، اقدام به طبقه بندی ذینفعان بر اساس

معیارهای مشخص کنند. این رویکردها در واقع می‌تواند به عنوان پایه گروه‌بندی ذینفعان در گروه‌های مختلف و سپس ارزیابی آنها قرار گیرد (Friedman and Miles 2006).

اولین و پایه‌ترین پژوهش در خصوص گروه‌بندی ذینفعان را می‌توان پژوهش «فریمن» دانست. وی ذینفعان را بر اساس ماهیت ارتباط آنها با سازمان به گروه‌های مشتریان، سهامداران، کارکنان، تأمین‌کنندگان و رقبا تقسیم کرده است (Freeman 1984). از دیدگاه «مینداردس»، «آلوز» و «راپوسو» در این گروه‌بندی پایه از معیارهای مختلف و مهمی که به منظور برخورد با این گروه‌ها دارای اهمیت است، غفلت شده و تنها بر اساس معیاری با نام نوع ارتباط آنها با سازمان گروه‌بندی انجام شده است. آنها سپس به مرور رویکردهایی پرداخته‌اند که بر اساس معیارهای مختلف اقدام به طبقه‌بندی ذینفعان پرداخته و سپس راهبردهای برخورد با هر طبقه را ارائه داده و مورد بررسی قرار داده است (Mainardes, Alves and Raposo 2012). بر اساس بررسی پژوهشگر این پژوهش، فهرستی توسعه یافته از این رویکردها در جدول ۱-۲ قابل مشاهده است.

جدول ۱-۲: گونه‌شناسی رویکردهای طبقه‌بندی ذینفعان (توسعه یافته - برگرفته از Mainardes, Alves and Raposo 2012)

ارائه کننده	سال	معیارها/ طبقه‌بندی استفاده شده
Goodpaster	۱۹۹۱	ذینفعان راهبردی و اخلاقی
Savage et al.	۱۹۹۱	قدرت بالقوه سازمان برای تهدید یا همکاری با سازمان
Clarkson	۱۹۹۵	اولیه (با روابط رسمی) و ثانویه (بدون روابط رسمی)
Mitchell, Agle and Wood	۱۹۹۷	نظریه برتری و شناسایی ذینفعان (مشروعیت، قدرت، فوریت)
Rowley	۱۹۹۷	نظریه شبکه تأثیرات ذینفعان (تراکم شبکه، مرکزیت تمرکز سازمان)
Scholes and Clutterbuck	۱۹۹۸	قدرت نفوذ، تأثیر بر سازمان و ارتباط با هدف سازمانی
Bourne and Walker	۲۰۰۵	شاخص علاقه - اثر
Kamann	۲۰۰۷	قدرت و سطح علاقه
Olander	۲۰۰۷	شاخص اثر ذینفعان
PMBOK	۲۰۰۸	ماتریس قدرت، تأثیر
PMBOK	۲۰۰۸	ماتریس تأثیر، ضربه
Fassin	۲۰۰۹	سهامداران کلاسیک و دو نوع دیگر ^۲

با توجه به اینکه مبتنی بر تحلیل انتهای بخش دوم، چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان این پژوهش مبتنی بر دو نظریه «شناسایی و برتری ذینفعان» و «شبکه تأثیرات ذینفعان» توسعه داده شده است، در ادامه به معرفی این دو نظریه خواهیم پرداخت.

^۲ stakeholders, stakekeepers

۱-۳-۱-۲. نظریه شناسایی و برتری ذینفعان

این نظریه که توسط «میشل»، «اگل» و «وود» ارائه شده است، بیان می‌کند که برای شناسایی و طبقه‌بندی ذینفعان برتر باید سه ویژگی قدرت، مشروعیت و فوریت روابط و تعاملات بالفعل و بالقوه آنها با سازمان به صورت نظام‌مند ارزیابی شود (Mitchell, Agle, and Wood 1997). در ادامه این سه ویژگی و تعریف و منشأ آنها ارائه می‌شود:

• مشروعیت:

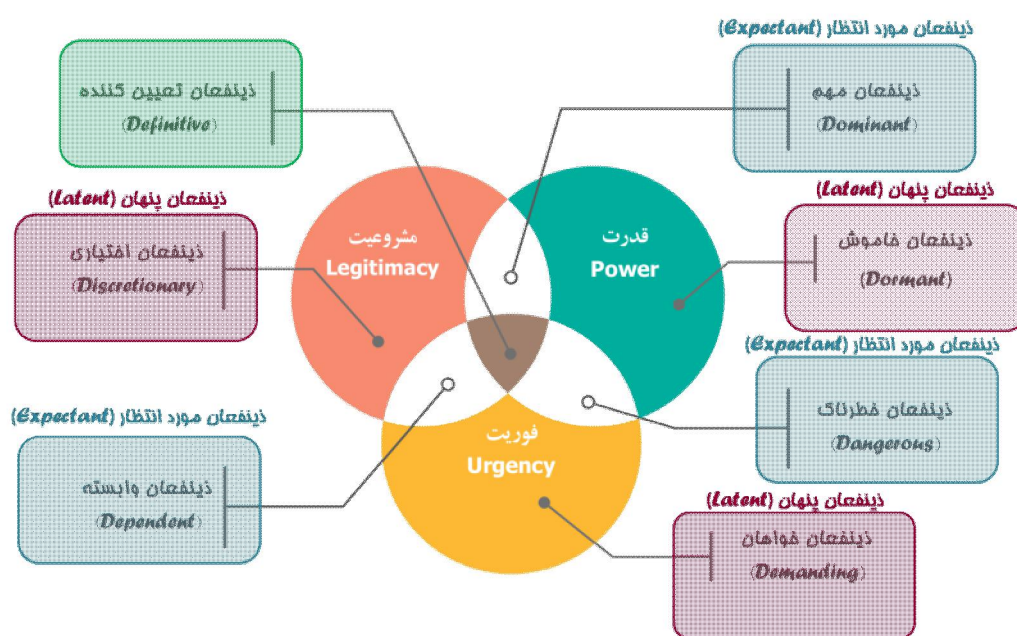
- ✓ تعریف: درک عمومی از میزان درستی، مناسب بودن و تناسب موجودیت، اعمال و مطالبات ذینفع با ارزش‌ها، هنجارها و باورهای اجتماعی (متناسب بودن تعاملات)
- ✓ انواع مشروعیت: ۱- ناشی از حقوق قانونی، ۲- ناشی از مسئولیت‌های اجتماعی
- ✓ منشأ مشروعیت: ۱- مشروعیت موجودیت ذینفع، ۲- مشروعیت اعمال ذینفع، ۳- مشروعیت مطالبات ذینفع

• قدرت:

- ✓ تعریف: توانایی کسی که قدرت دارد، نتایج آنطور که می‌خواهد محقق شود.
- ✓ منشأ قدرت: ۱- اجباری: استفاده از زور و یا تهدید، ۲- مالی: استفاده از منابع مالی، مشوق‌ها و یا سودمندگرایی برای اعمال قدرت، ۳- اعتباری: استفاده از منابع نمادین برای اعمال قدرت (مانند استفاده از رسانه‌ها برای اعمال قدرت بر سازمان)
- فوریت:

- ✓ تعریف: درجه فوریت مطالبات ذینفعان برای توجه به آن
 - ✓ منشأ فوریت: ۱- حساسیت زمانی: درجه تأخیر مدیریتی در ارتباط گیری یا توجه به مطالبه ذینفع، ۲- حیاتی بودن: اهمیت مطالبه یا رابطه با ذینفع
- مبتنی بر این سه ویژگی، هر ذینفع بر اساس دارا بودن یا نداشتن هر کدام از این سه ویژگی، در یکی از ۷ طبقه ذینفعان ممکن قرار می‌گیرد. «میشل» این طبقات را در سه گروه به شرح زیر جای داده است. جزئیات هر طبقه و جایگاه آن در شکل ۱-۲ نیز قابل مشاهده است:

- «ذینفعان پنهان»: ذینفعانی که تنها یک ویژگی را دارا هستند.
- «ذینفعان مورد انتظار»: ذینفعانی که دو ویژگی از سه ویژگی را دارا هستند.
- «ذینفعان تعیین کننده»: ذینفعانی که هر سه ویژگی را دارا هستند.



شکل ۱-۲: طبقه‌های ذینفعان در «نظریه شناسایی و برتری ذینفعان»

سپس در گام دوم، «میشل» چارچوب‌های یک راهبرد خوب را برای هر کدام از این طبقات ذینفعان ارائه کرده است. از مشخصه‌های این راهبردها در هر طبقه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- بیان و تفسیر مشخصه‌های اصلی ویژگی‌های ذینفع و نقش آنها در ارتباط با سازمان
- بیان نقش ارتباط ذینفع طبقه مورد نظر در موفقیت یا عدم موفقیت سازمان در آینده
- تشریح تغییراتی که ممکن است ذینفع یک طبقه به طبقه‌های دیگر داشته باشد و نحوه برخورد با آن

- در موارد مورد نیاز نوع ارتباط ذینفع یک طبقه با ذینفع طبقه دیگر در ارتباط با سازمان با توجه به آنکه این نظریه، پایه چارچوب طبقه بندی مورد استفاده در این پژوهش را شکل داده است، تحلیل استراتژی‌های برخورد هر طبقه ذینفع در فصل ۴ تشریح شده است تا در بافت موضوعی، درک بهتری را به خواننده منتقل نماید.

۲-۳-۱-۲. نظریه شبکه تأثیرات ذینفعان

«اسکیارلی» و «تانی» بیان می‌کنند که در تحلیل ذینفعان، در کنار رویکرد تحلیل ارتباط دو به دو بین یک ذینفع و یک سازمان، در سطوح مختلف می‌توان تحلیل شبکه ذینفعان یک سازمان را نیز انجام داد، بدین معنی که ضمن شناسایی شبکه ذینفعان مرتبط با سازمان، نوع و میزان ارتباط آنها با یکدیگر و با سازمان نیز شناسایی شده و راهبردهای برخورد با هر کدام مبتنی بر وضعیت شبکه شناسایی و ارزش‌گذاری شده مشخص شود (Sciarelli and Tani 2013). یکی از نظریه‌های اصلی این رویکرد،

نظریه شبکه تأثیرات دینفعان است که توسط «رولی» ارائه شده است. در واقع این نظریه ارتباط‌های متقابل و متعددی که به طور پیوسته در محیط‌های دینفعان وجود دارد را مورد توجه قرار داده است. از منظر این نظریه اینکه دینفعان چگونه بر روی سازمان اثر می‌گذارند و اینکه سازمان چگونه به این تأثیرها پاسخ دهد، وابسته به شبکه دینفعانی است که با آنها ارتباط دارد. «رولی» تحلیل شبکه دینفعان را مبتنی بر دو معیار اصلی به شرح زیر پیشنهاد داده است:

- تراکم: احتمال اینکه دو بازیگر در یک شبکه با هم پیوند داشته باشند. این یک معیار از انسجام شبکه است که هرچه بالاتر باشد نشان از پایداری شبکه دارد (وابستگی بین دینفعان).

- مرکزیت: نشان از موقعیت در شبکه نسبت به دیگران دارد. این مرکزیت بر اساس سه شاخص اندازه‌گیری می‌شود: ۱- درجه مرکزیت: محبوبیت بازیگر را اندازه‌گیری می‌کند، ۲- محدوده نزدیکی: اینکه دسترسی به یک بازیگر چقدر ساده است، ۳- مرزبین بودن: یک شاخص کنترل بازیگر که در بخش دیگری از شبکه است.

با افزایش تراکم، هماهنگی و ارتباط بین شرکت کنندگان رشد می‌کند و ترویج رفتارهای مشترک و انتظارات رفتاری موجب افزایش احتمال تشکیل ائتلاف بین دینفعان را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر افزایش مرکزیت، به معنی دریافت قدرت بیشتر از طریق ساختار شبکه است. «رولی» در ادامه بیان می‌کند که در ترکیب میزان تراکم و مرکزیت، استراتژی یک سازمان در برخورد با دینفعان آن شبکه در قالب چهار نوع رفتار به شرح شکل ۲-۲ می‌تواند خود را نشان دهد (Rowley 1997).



شکل ۲-۲: استراتژی‌های رفتاری در نظریه شبکه تأثیرات دینفعان

این چهار نوع رفتار و تشریح آنها به شرح زیر است:

- رفتار سازشی: زمانی که یک سازمان دارای مرکزیت بالا، در یک مجموعه ذینفعان دارای روابط متراکم هستند، همه اعضا دارای درجه‌ای از قدرت برای اثرگذاری بر یکدیگر هستند. در این حالت راهبرد توصیه شده، تعادل، صلح و تعامل با ذینفعان است.
- رفتار فرماندهی (مرکزیت بالا، تراکم کم): اگر یک سازمان یک موقعیت مرکزی در میان ذینفعان غیر مرتبط با هم باشد، این موقعیت به وی درجه بالایی از اختیار را می‌دهد، با محدودیت‌های کمی مواجه است و می‌تواند نقش فرماندهی را ایفا کند. این حالت بر توانایی یک سازمان بر اعمال نفوذ خود بر ذینفعان دلالت دارد.
- رفتار تابع (مرکزیت کم، تراکم بالا): اگر یک سازمان در یک شبکه با مرکزیت بالا باشد و مرکزیت نداشته باشد، این سازمان ضعف قدرت داشته و دسترسی کمی به جریان اطلاعات در شبکه خواهد داشت. در این صورت سازمان سعی خواهد کرد با مطالبات ذینفعان خود مطابقت داشته باشد.
- رفتار منفرد (مرکزیت کم، تراکم کم): در این وضعیت ذینفعان تأثیر کمی بر سازمان دارند. در یک شبکه با ارتباطات کم، جریان اطلاعات با تأخیر انجام می‌شود و سازمان می‌تواند استراتژی کنار گذاشتن (اجتناب از توجه ذینفعان) را در پیش بگیرد. این وضعیت بر تمایل سازمان بر حداقل نمایه در شبکه دلالت دارد (Rowley 1997)..

۲-۱-۴. چارچوب پایه طبقه‌بندی پژوهش

در این بخش، سعی خواهد شد مبتنی بر تحلیل مشخص، چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان، شامل معیارهای طبقه‌بندی انتخاب شود. این تحلیل در سه بخش به شرح زیر ارائه شده و سپس چارچوب پایه طبقه‌بندی پژوهش تشریح می‌شود:

در **بخش اول** باید گفت «تئوری شناسایی و برتری ذینفعان» ارائه شده توسط «میشل» یک تئوری پویا مبتنی بر گونه‌شناسی شناسایی است که امکان شناسایی روشن و منحصر به فرد وضعیت‌ها و درک‌های مدیران را برای توضیح اینکه چگونه مدیران باید اولویت‌بندی روابط با ذینفعان را تعیین کنند، فراهم می‌کند. این تئوری نشان می‌دهد که چگونه شناسایی و طبقه‌بندی ارائه شده، پیش‌بینی‌هایی را برای رفتار مدیریتی در رابطه با هر طبقه ذینفع را ایجاد می‌کند. این تئوری همچنین پیش‌بینی‌هایی در خصوص تغییر طبقه هر ذینفع و پیامدهای مدیریتی در برخورد با آنها ارائه می‌کند. از نظر «میندردس»، «آلوز» و «رپوسو» (۲۰۱۲) همکارانش این تئوری دارای سه مزیت اصلی است: سیاسی است (سازمان را نتیجه منافع متضاد و نابرابر می‌داند)، به طور آشکار عملی است (توصیف و

کنترل ذینفعان) و پویا است (تغییرات در منافع را در طول زمان و مکان در نظر می‌گیرد. این تئوری نشان می‌دهد که راهبرد برخورد متناسب با هر کدام از طبقه‌های ذینفع مشخص شده بر اساس سه معیار مشروعیت، قدرت و فوریت چیست و در طول زمان و مکان چگونه باید هر طبقه ذینفع را رصد کرد (Mainardes, Alves and Raposo 2012). به طور کلی باید گفت این تئوری به دلایل زیر از پویایی خوبی برخوردار است: اول آنکه سه ویژگی بیان شده در مدل متغیر هستند و نه ایستا. دوم آنکه ویژگی‌های سه‌گانه معرفی شده در تئوری مبتنی بر هدف نیستند و بر اساس ارتباط اجتماعی مفهومی‌سازی و معرفی شده‌اند، سوم هم آنکه در طول زمان و یا مکان یک ذینفع ممکن است وضعیتش در هر کدام از این سه ویژگی تغییر کند. از سوی دیگر نیز این تئوری به طور گسترده مورد استفاده پژوهشگران قرار گرفته است که خود نشان از اعتبار بالای این مدل دارد (Friedman and Miles 2006). بر پایه این تحلیل، «تئوری شناسایی و برتری» ارائه شده توسط «میشل» به عنوان نظریه پایه مورد استفاده در این پژوهش مورد پذیرش واقع شد. با این انتخاب، سه معیار اصلی این نظریه، یعنی مشروعیت، قدرت و فوریت نیز به عنوان معیارهای پایه انتخاب می‌شوند. «مینداردس» و همکارانش همچنین به برخی ملاحظات در این نظریه پرداخته‌اند. این موارد به شرح زیر است:

- در وضعیتی که تعدادی از ذینفعان در یک طبقه جای می‌گیرند، هیچ ابزاری به منظور ایجاد تفاوت راهبرد برخورد بین ذینفعان آن طبقه وجود ندارد.
- باینری (دوتایی) بودن مقادیر هر سه ویژگی، به معنی حالت داشتن یا نداشتن هر ویژگی، در صورتی که در محیط واقعی در دوتایی بودن حالت‌های این ویژگی‌ها تردید وجود دارد.
- عدم مقیاس‌بندی ویژگی‌های موجب می‌شود تا یک ذینفع با مقادیر کمی از سه ویژگی به عنوان یک ذینفع تعیین‌کننده طبقه‌بندی شود، در حالی که در محیط واقعی، این جایگاه را ندارد.

در بخش دوم، همانطور که در نظریه شبکه تأثیرات ذینفعان آمده است، دو معیار تراکم و مرکزیت معیارهای اصلی برای تعیین نوع راهبرد برخورد در یک شبکه ذینفعان را برای یک سازمان هدف مشخص می‌کند. در تعریف این دو معیار هم آمده است که مرکزیت قدرت ذینفع در شبکه را مشخص می‌کند و تراکم نیز میزان وابستگی بین ذینفعان، و ذینفعان و سازمان را مشخص می‌کند. در تحلیلی مقایسه‌ای، شاخص مرکزیت در فضای شبکه ذینفعان را می‌توان به قدرت متقابل ذینفعان و سازمان هدف در فضای ارتباط دو به دو سازمانی مرتبط کرد. شاخص تراکم را نیز می‌توان میزان ارتباط و پیوند بین ذینفع و سازمان هدف در این فضا (ارتباط دو به دو) تعبیر کرد. با این مفهوم و در

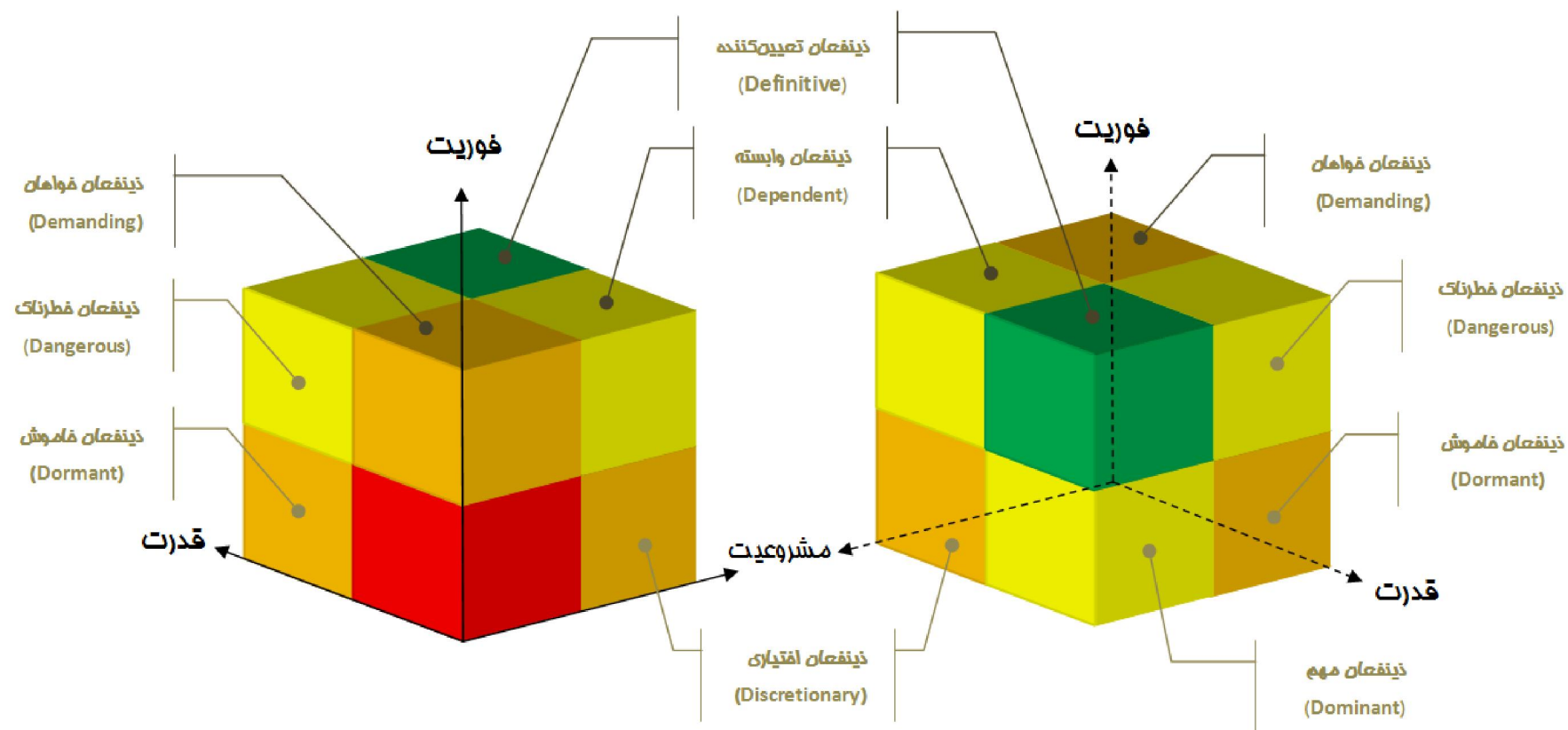
تعبیر راهبردهای رفتاری ارائه شده در فضای شبکه‌ای در فضای دو به دو، می‌توان گفت هرچه ارتباط و پیوند بین یک ذینفع و سازمان هدف بیشتر باشد، سازمان هدف باید به سمت راهبردهایی به منظور ایجاد زمینه رابطه‌ای پیوسته، نظام‌مند و دائم حرکت کند. نوع شکل‌دهی به این رابطه نظام‌مند، باید مبتنی فرآیندهای نظام‌مند ارتباطی و استفاده از ابزارهای متناسب با آن به منظور خدمت‌رسانی (دریافت، رسیدگی و پاسخ به مطالبات) متقابل بین ذینفع و سازمان باشد.

در بخش سوم، در این پژوهش به منظور رفع ملاحظه‌های بیان شده در بخش ۱، راهکارهای زیر ارائه شده است:

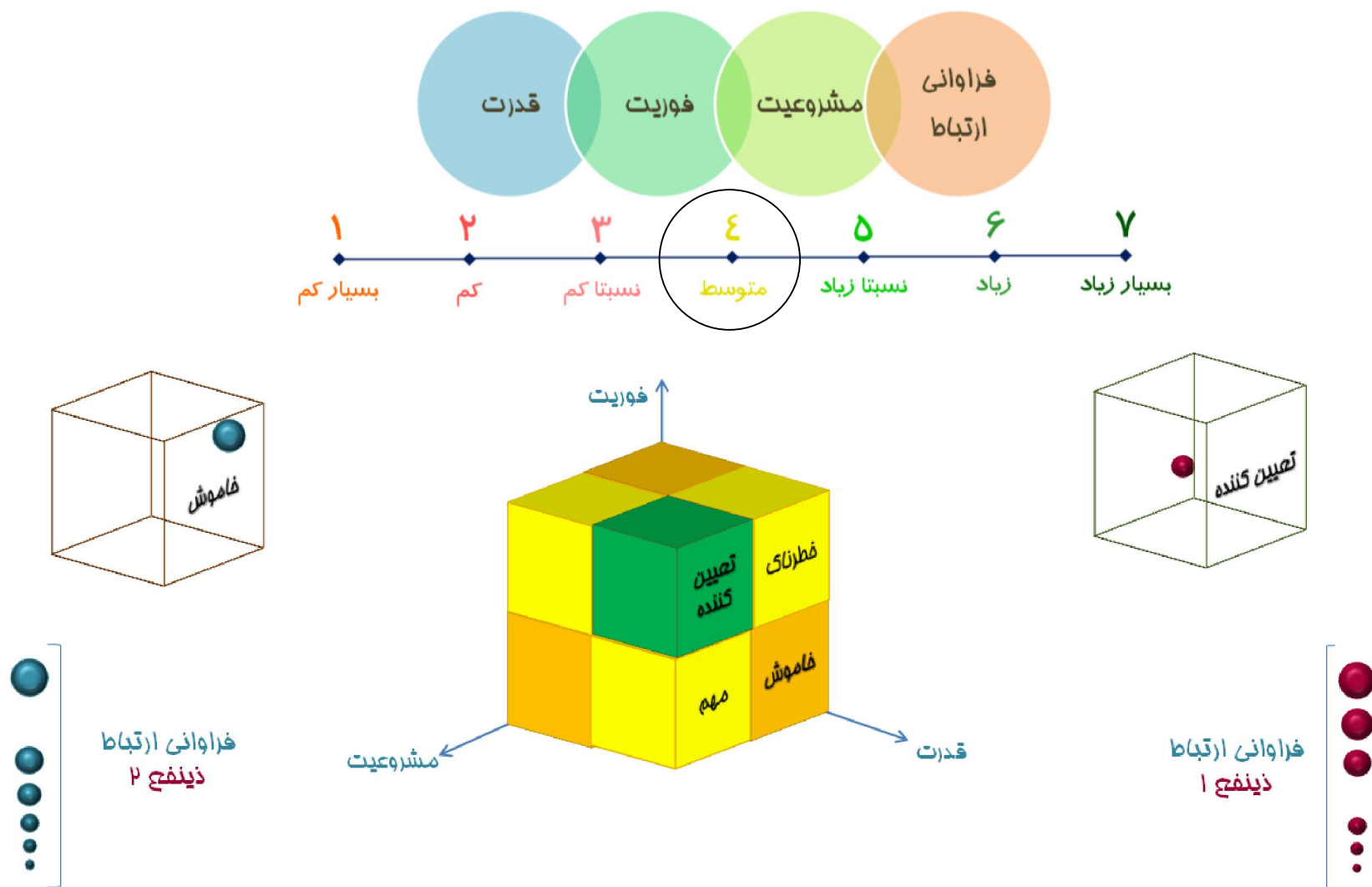
- در ملاحظه اول، به عنوان راهکار می‌توان معیاری را به عنوان معیار چهارم و ثانویه به منظور ایجاد تفاوت در استراتژی برخورد با هر طبقه ذینفع نظریه شناخت و برتری در نظر گرفت. به عنوان یک معیار متناسب، مبتنی بر تحلیل بخش دوم، فراوانی ارتباط می‌تواند به خوبی این نقش را بازی کند. در حالی که سه ویژگی اولیه نظریه، شکل کیفی داشته و به عنوان متغیر در نظر گرفته می‌شوند، ویژگی چهارم یعنی فراوانی ارتباط می‌تواند نقش یک معیار با ماهیت کمی را در کنار معیارهای کیفی موجود ایفا کند. بر این اساس و به منظور اتخاذ یک راهبرد مشخص، در یک طبقه نظریه پایه، هر چند فراوانی ارتباط بین ذینفع و سازمان بیشتر باشد، سازمان باید در استراتژی برخورد خود مبتنی بر طبقه قرارگیری ذینفع، به سمت ایجاد و توسعه فرآیندهای نظام‌مند و برخط ارتباطی و استفاده از ابزارهایی متناسب با آن به منظور خدمت‌رسانی (دریافت، رسیدگی و پاسخ به مطالبات) متقابل بین ذینفع و سازمان باشد.
- در ملاحظه‌های دوم و سوم، اگر این نظریه از شکل باینری وجود یا عدم وجود هر ویژگی، به سمت یک مقیاس کیفی دارای طیف مشخص منتقل شود، می‌توان مقادیر صفر و یکی موجود را به مقادیر کم و زیاد مبتنی بر طیف جدید تعبیر کرد. بدین طریق علاوه بر حل این دو ملاحظه، امکان مقیاس‌بندی در درون هر طبقه ذینفع نیز ایجاد می‌شود که می‌تواند راهکاری برای ملاحظه ۱ بیان شده نیز باشد.
- مبتنی بر دو بند قبل، با بکارگیری معیار چهارمی با نام فراوانی ارتباط و همچنین طیف مشخص، امکان اولویت‌بندی ذینفعان موجود در هر طبقه بر اساس یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره فراهم می‌شود. از این طریق می‌توان برای اجرای راهبردهای برخورد با ذینفعان هر طبقه نیز اولویت‌بندی قائل شد.

مبتنی بر این تحلیل سه بخشی، چارچوب پایه طبقه‌بندی پژوهش را می‌توان توسعه‌ای از نظریه شناخت و برتری دینفعان دانست که در آن سه ویژگی اولیه و یک ویژگی ثانویه به عنوان معیارهای طبقه‌بندی دینفعان نقش ایفا می‌کنند. بر این اساس، سه ویژگی اولیه یعنی مشروعیت، قدرت و فوریت را می‌توان در یک نمودار سه‌بعدی جای داد. این نگاشت در شکل ۲-۳ قابل مشاهده است. اگر در هر بعد این نمودار سه‌بعدی، با جایگذاری مقادیر طیف لیکرت (در این پژوهش هفت نقطه‌ای)، امکان اندازه‌گیری هر کدام از این ابعاد ایجاد شود، در ارزیابی یک دینفع، هر کدام از این ابعاد سه‌گانه، مقادیری را در طیف لیکرت می‌گیرند که ترکیب آنها یک نقطه را در فضای سه‌بعدی مشخص می‌کند. حال اگر از نقطه میانی هر طیف (امتیاز ۴) در هر بعد صفحه‌ای گذرانده شود، نمودار سه‌بعدی ایجاد شده به هشت ناحیه تقسیم‌بندی می‌شوند. این هشت ناحیه همان طبقات هفت‌گانه اشاره شده در نظریه شناخت و برتری دینفعان به اضافه طبقه غیردینفعان است. از سوی دیگر، به منظور ایجاد مبنای مقایسه دینفعان در یک طبقه نیز سه راهکار ارائه شده است: اول وجود مقادیر متفاوتی از طیف لیکرت در هر طبقه دینفع که جایگاه نقطه ایجاد شده هر دینفع را متفاوت می‌کند و نشان از تفاوت‌های آنها هر کدام از سه ویژگی دارد. از سوی دیگر در هر طبقه دینفع معیار ثانویه‌ای با نام فراوانی ارتباط، بزرگی نقطه تعیین شده دینفع را در طبقه مشخص می‌کند. هرچه این نقطه بزرگتر باشد به معنای فراوانی ارتباط بیشتر دینفع و سازمان است و سازمان در آن طبقه باید متناظر با راهبرد پایه مبتنی بر طبقه، ایجاد و توسعه فرآیندهای نظام‌مند و برخط ارتباطی و استفاده از ابزارهایی متناظر با آن به منظور خدمت‌رسانی (دریافت، رسیدگی و پاسخ به مطالبات) متقابل را بیشتر و با تمرکز بیشتری مورد توجه قرار دهد. به عنوان راهکار سوم نیز، امکان اولویت‌بندی دینفعان موجود در هر طبقه بر اساس یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره فراهم می‌شود. از این طریق می‌توان برای اجرای راهبردهای برخورد با دینفعان هر طبقه نیز اولویت‌بندی قائل شد.

شمای سه بعدی چارچوب پایه طبقه‌بندی مورد استفاده در شکل ۲-۴ قابل مشاهده است.



شکل ۲-۳: نگاشت طبقات ۷ گانه نظریه شناخت و برتری ذینفع در فضای سه بعدی



شکل ۲-۴: شمای سه بعدی چارچوب پایه طبقه بندی ذینفعان پژوهش

۲-۱-۵. پیشنهاد توجه به ذینفعان در ایرانداک

با توجه به وسعت مفهوم ذینفع، نشان‌هایی از اشاره به ذینفعان و تحلیل نقش و ارتباط آنها، در منابع بسیاری در هر سازمانی، به ویژه ایرانداک قابل مشاهده است. با این گستردگی، انتخاب و بررسی این منابع باید مبتنی بر معیارهای مشخصی صورت پذیرد. در این بخش با توجه به دیدگاه کلان این پژوهش به ذینفعان حال حاضر ایرانداک، معیارهای ۱- اعتبار محتوایی، ۲- اعتبار زمانی، و ۳- جامعیت دیدگاه منبع به ایرانداک به عنوان معیارهای انتخاب و بررسی اولیه منابع انتخاب شد. در ادامه سه منبع اصلی منتخب مورد بررسی قرار خواهند گرفت:

مهمترین منبعی که در آن به ذینفعان کلیدی ایرانداک اشاره دارد می‌توان به اساسنامه این سازمان اشاره کرد. در اساسنامه ایرانداک به ساختار روابط ایرانداک در برابر انواع ذینفعان اشاره شده است. بر اساس تحلیل اولیه دسته‌های اصلی ذینفع اشاره شده در اساسنامه ایرانداک بدین شرح است: دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها، انواع اشخاص حقیقی و حقوقی مخاطب طرح‌های پژوهشی، دانش‌آموختگان داخل و بیرون از کشور، انواع پژوهشگران، نهادها و مجامع بین‌المللی حوزه علوم و فناوری اطلاعات، نیروی انسانی شاغل در حوزه علوم و فناوری اطلاعات، کارکنان و اعضای هیأت علمی ایرانداک، کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کشور، مدیران و مسئولان ایرانداک، شورای پژوهش ایرانداک، هیأت امنای ایرانداک (منطقه دو پژوهشی)، وزارت عتف، انواع شبکه‌های متخصصان علوم و فناوری اطلاعات (ایرانداک ۱۳۸۸).

دیگر منبع مورد بررسی، برنامه راهبردی ایرانداک است. در تحلیل اولیه این برنامه، از مهمترین افراد، گروه‌ها و نهادهایی که به ارتباط آنها با ایرانداک اشاره شده است، به موارد زیر می‌توان اشاره کرد: دبیرخانه شورای تأمین منابع علمی، هیأت علمی و کارکنان ایرانداک، شبکه اطلاع‌رسانی آسیا و اقیانوس آرام، کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کشور، نهادهای علوم و فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی در ایران و جهان، کارگزاران علوم و فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشور، وزارت عتف، کارشناسان اطلاع‌رسانی، منابع انسانی شاغل در علوم و فناوری اطلاعات، مدیران پژوهشگاه، دانشگاه‌ها، مجلس شورای اسلامی، شورای عالی انقلاب فرهنگی، هیأت امناء، ریاست جمهوری، آزمایشگاه‌های پژوهشی، پژوهشگران و اطلاع‌رسانان، دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی ایرانداک، شرکت‌های دانش‌بنیان وابسته به ایرانداک، مرکز شکوفایی و نوآوری، کسب‌وکارهای بخش غیردولتی، پژوهشگاه‌ها، سازمان‌های همکار، دانش‌آموختگان پژوهشگاه (ایرانداک ۱۳۹۵).

در بخش پژوهشی نیز «محبی» و «حیدری» (۱۳۹۵) در پژوهش خود که با هدف تدوین نقشه راه فناوری اطلاعات ایرانداک با تمرکز بر پیشرفت‌های نوین در حوزه تجزیه و تحلیل اطلاعات انجام شد، دسته‌بندی خود را برای مشتریان، به عنوان یکی از گروه‌های اصلی ذینفع ایرانداک ارائه داده‌اند. این دسته مشتریان بدین شرح هستند: ۱- افراد تولیدکننده و استفاده‌کننده از اطلاعات علم و فناوری، ۲- گروه‌های تولید کننده و استفاده‌کننده از اطلاعات علم و فناوری، ۳- سازمان‌های تولیدکننده و استفاده‌کننده از اطلاعات علم و فناوری، ۴- نهادهای مرجع علم و فناوری، ۵- سیاست‌گذاران علم و فناوری کشور و نهادهای نظارتی.

آنچه در این منابع قابل مشاهده است، گستردگی زیاد ذینفعان مرتبط با ایرانداک است که لزوم تحلیل، اولویت‌بندی، تدوین و اجرای راهبردهای متناسب با هر کدام را در ایرانداک نشان می‌دهد. دسته ذینفعان اشاره شده در این منابع، مبنای تهیه فهرست اولیه از ذینفعان و دسته‌بندی اولیه آنها در این پژوهش قرار گرفته‌اند که در بخش‌های بعد به تشریح آنها خواهیم پرداخت.

۲-۲. تحلیل پیکربندی ارزش

ادراک مشتری از محصول یا خدمتی که دریافت کرده و ارزیابی کلی وی از آن را ارزش ادراک شده می‌نامند (Zeithaml 1988). در واقع همه شرکت‌ها و سازمان‌ها به دنبال خلق ارزش ادراک شده برای مشتریان خود هستند. به طور کلی دو نوع تئوری پایه‌ای برای خلق ارزش به منظور ایجاد جایگاه رقابتی مطرح است. در تئوری نخست، یعنی تئوری مبتنی بر منبع، نگاه به کسب و کار بیشتر از طرف منابع است. در تئوری دوم یعنی تئوری مبتنی بر فعالیت، راه‌های پیکربندی فعالیت برای ارزش‌آفرینی مطالعه می‌شود. مبتنی بر آن مفهوم پیکربندی ارزش مطرح می‌شود که در آن توصیف می‌شود که چگونه در یک شرکت ارزش برای مشتریان تولید می‌شود، نشان می‌دهد چگونه بااهمیت‌ترین فرآیندهای تجاری برای تولید ارزش برای مشتری عمل می‌کنند، و نمایش می‌دهد که یک سازمان خاص چگونه با کسب و کار ارتباط برقرار می‌کند. از این منظر باید گفت گام‌های اصلی برای طراحی مدل کسب و کار یک بنگام شامل گام‌های زیر است: ۱- پیکربندی ارزش، ۲- تعیین منابع و ۳- پیشنهاد ارزش. بنابراین تعیین پیکربندی ارزش یک شرکت را می‌توان اولین اقدام در طراحی مدل کسب و کار یک شرکت در نظر گرفت (Chew and Gottschalk 2009).

به طور کلی زنجیره ارزش^۳، فروشگاه ارزش^۴ و شبکه ارزش^۵ از جمله پیکربندی‌های ارزش متداول هستند که در آنها راه‌های ارزش‌آفرینی برای مشتریان توصیف می‌شود (Afuah and Tucci 2001, Chew and Gottschalk 2009, Stabell and Fjeldstad 1998). در ادامه به تشریح هر کدام از این پیکربندی‌ها خواهیم پرداخت:

۱- زنجیره ارزش، چارچوبی را برای تعیین و تجزیه و تحلیل تمام فعالیت‌های ارزش‌افزا در یک شرکت ایجاد می‌کند (Porter 1998, 2001). منطق ارزش‌آفرینی در این پیکربندی تبدیل ورودی‌ها به محصول یا خدمت است. در این پیکربندی بنگاه به عنوان یک سری یا زنجیره از فعالیت‌ها متصور است. از فعالیت‌های اولیه مورد توجه در این پیکربندی می‌توان به تدارکات داخلی، تدارکات خارجی، تولید، بازاریابی و فروش و خدمات اشاره کرد (Stabell and Fjeldstad 1998).

۲- در پیکربندی فروشگاه ارزش، یک شرکت تلاش می‌کند تا با استفاده از دانش و فناوری به حل مشکلات مشتریان/کاربران به عنوان منطق ارزش‌آفرینی خود بپردازد (Stabell and Fjeldstad 1998). تولید ارزش در این پیکربندی مبتنی بر حل یک مشکل خاص مشتری انجام می‌شود و تمامی منابع و فعالیت‌ها بر اساس نیاز و مشکل مشتری سازماندهی می‌شوند. منبع اصلی در این پیکربندی ارزش دانش و خبرگی است و عامل اصلی موفقیت در آن شهرت می‌باشد. نام‌های دیگری که برای شرکت‌های دارای این پیکربندی برده شده است، شرکت‌های خدمات تخصصی و شرکت‌های خدمات دانشی است. مشخصه‌های اصلی در این پیکربندی، تخصص، کار تیمی و کنترل پیوسته به نمایندگی از مشتری است. در این پیکربندی شرکت‌ها، نه تنها می‌توانند خدمات حل مسئله را به طور کامل انجام دهند، بلکه می‌توانند هر کدام از فعالیت‌های آن را نیز به طور تخصصی انجام دهند. این فعالیت‌ها شامل گام‌های درک مسئله، شناخت راه‌های حل مسئله، انتخاب بهترین راهکار، اجرای راهکار اصلی و کنترل و ارزیابی آن است (Stabell and Fjeldstad 1998). در یک تقسیم‌بندی زیرمجموعه نیز انواع شرکت‌های دارای این پیکربندی به سه دسته به شرح زیر تقسیم شده‌اند:

• شرکت‌های خدمات جسجتو:

- ✓ تولید ارزش از طریق کشف مشکل و فرصت‌ها
- ✓ بسته به اندازه کشف، اندازه‌گیری کیفی نه کمی
- ✓ مثال: کشف معدنی یا نفتی / دارو / نانو

³ Value Chain

⁴ Value Shop

⁵ Value Network

- شرکت‌های خدمات تشخیصی:
- ✓ تولید ارزش با شفاف‌سازی مشکلات
- ✓ وقتی مشکل شفاف شد، حل می‌شود.
- ✓ مثال: پزشک‌ها، وکیل‌ها
- شرکت‌های خدمات طراحی:
- ✓ تولید ارزش از طریق طراحی و ساخت

✓ مثال: معمارها، طراحی مهندسی (Chew and Gottschalk 2009)

۳- در پیکربندی شبکه ارزش، یک شرکت به مانند شبکه‌ای عمل می‌کند که با توسعه خدمات و زیرساخت شبکه‌ای، به برقراری ارتباط میان مشتریان و کاربران و ارزش‌آفرینی می‌پردازد. در این پیکربندی ثروت، محصول و خدمت توزیع می‌شود، فعالیت‌ها به صورت موازی انجام می‌شوند، و مشارکت‌کنندگان می‌توانند در جاهایی مشتری و در جاهای دیگر تأمین‌کننده باشند. در این ساختار ارزش‌آفرینی، ۱- تعداد و ترکیب مشتریان و ۲- نقاط دسترسی به شبکه از اهمیت بالایی برخوردار است. به بیان دیگر در این ساختار، مشتریان و ارتباطات بیشتر، ارزش بیشتری را تولید می‌کند. از فعالیت‌های اصلی در این پیکربندی ارزش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- توسعه شبکه از طریق بازاریابی و جذب مشتریان جدید و افزایش ارزش برای هر دو مشتریان موجود و جدید
- توسعه خدمات جدید و اصلاح خدمات موجود
- توسعه زیرساخت‌هایی که خدمات مشتریان را کاراتر و بهره‌ورتر کند (مانند سیستم امنیت

اطلاعات) (Chew and Gottschalk 2009, Stabell and Fjeldstad 1998).

«چئو» و «گتسچاک» اقدام به مقایسه این سه ساختار پیکربندی ارزش کرده‌اند. این مقایسه در جدول ۲-۲ قابل مشاهده است. آنها در ادامه بیان کرده‌اند که در بسیاری از شرکت‌ها چند پیکربندی ارزش ممکن است وجود داشته باشد: مانند بانک (فروشگاه ارزش از طریق تأمین مالی یک پروژه خاص و شبکه ارزش از طریق ایجاد مسیر دوطرفه بین سپرده‌گذار و وام‌گیرنده). از نظر آنها در بلندمدت یک بنگاه می‌تواند پیکربندی ارزش خود را تغییر دهد..

جدول ۲-۲: مقایسه ساختارهای پایه پیکربندی ارزش (Chew and Gottschalk 2009)

شبکه ارزش	فروشگاه ارزش	زنجیره ارزش	
ارتباط خریداران و سرویس‌دهندگان به هم	حل مشکلات خریداران و مصرف‌کنندگان	تبدیل ورودی به خروجی	خلق ارزش
رصد و ارتباط دائمی	حل مشکلات چرخشی و یکپارچه	تولید متوالی	شکل کار

شبکه ارزش	فروشگاه ارزش	زنجیره ارزش	
ارزش اصلی با استفاده از زیرساخت IT	ایجاد ارزش افزوده برای کار دانشی	کارا تر کردن تولید	سیستم‌های اطلاعاتی
شرکت مخابراتی	شرکت حقوقی	کارخانه تولید کاغذ	مثال

با این توصیف دو پرسشی که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفته است آنست که ۱- مبتنی بر تئوری‌های پایه خلق ارزش، انواع ارزش‌های خلق شده توسط ایرانداک در حال حاضر با کدامیک ساختارهای پیکربندی پایه منطبق است؟ و اینکه ۲- مبتنی بر مأموریت‌ها و اساسنامه ایرانداک، در حالت ایده‌آل میزان انطباق پیکربندی ارزش در پژوهشگاه با هر کدام از ساختارهای پایه‌ای پیکربندی ارزش چقدر باید باشد؟ تعیین ترکیب نوع پیکربندی‌ها در شکل کلان خود در بخش نخست می‌تواند رویکردهای کسب و کاری ایرانداک را مشخص کند، و در بخش دوم در ادامه به طراحی مدل کسب و کار برای تک تک حوزه‌های موضوعی (محصولات و خدمات) این پژوهشگاه کمک فراوانی کند. با توجه به آنکه پیشینه‌ای از انجام این تحلیل در ایرانداک یافت نشده است، اهمیت انجام آن دو چندان می‌شود.

۲-۳. مدل کسب و کار

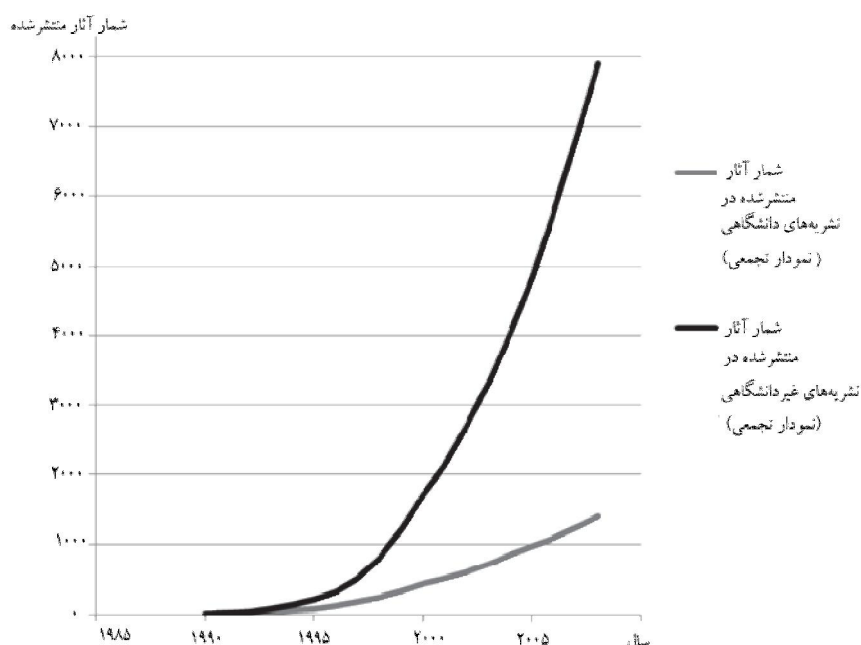
اصطلاح مدل کسب و کار از مفاهیمی بوده است که در چند دهه گذشته بسیار در نوشته‌های دانشگاهی و حرفه‌ای (به درستی یا نادرستی) به کار رفته است. این اصطلاح در شمار مفاهیمی بوده که به شکلی گسترده در حوزه‌های گوناگون علمی به کار گرفته شده است. خود این گستردگی و گوناگونی موجب شده تا تعریفی روشن از آن در دست نباشد و هر کسی به فراخور نیاز خود آن را به شکلی متفاوت درک کند. با این حال، نگاهی به نوشته‌های پیرامون آن نشان می‌دهد که توجه به این مفهوم در دو دهه گذشته بسیار بیشتر شده است.

۲-۳-۱. پیدایش و مفهوم مدل کسب و کار

اصطلاح «مدل کسب و کار» تاریخچه‌ای نسبتاً طولانی در نوشته‌های دانشگاهی دارد. برخی از پژوهشگران حوزه مدیریت ریشه مفهوم «مدل کسب و کار» را در نظریه‌های «آدام اسمیت» و «فردریک تیلور» و دیگر پیشگامان در پیوند با این مفهوم کاوش می‌کنند (Jansen, Steenbakkens, and Jägers, 2007).

به هر شکل، اصطلاح مدل کسب و کار برای نخستین بار توسط «بلمن» و همکارانش در سال ۱۹۵۷ میلادی به جامعه علمی و دانشگاهی معرفی شد.^۶ پس از معرفی این مفهوم، در سال ۱۹۶۰ میلادی «جونز» مقاله‌ای به رشته نگارش درآورد و برای نخستین بار از مفهوم مدل کسب و کار در قسمت عنوان مقاله بهره‌برداری کرد. پس از این دوره بود که مفهوم مدل کسب و کار اندک‌اندک به نوشته‌های دانشگاهی راه یافت و بسیاری پژوهشگران درباره آن به پژوهش پرداختند و بسیاری حرفه‌مندان نیز در کسب و کارهای خود از آن بهره‌برداری کردند.

به باور «زوت» و همکارانش، اگرچه مفهوم مدل کسب و کار وارد نوشته‌های دانشگاهی و حرفه‌ای شده بود ولی پیدایش اینترنت در اوایل دهه ۱۹۹۰ و گسترش چشم‌گیر آن در آغاز دهه ۲۰۰۰ میلادی موجب شد که توجهی باورنکردنی به این مفهوم شود و به یکباره شمار نوشته‌های این حوزه رشدی بی‌سابقه را تجربه کرد (شکل ۲-۵) (Zott, Amit, and Massa 2011). «داسیلوا» و «ترکمن» نیز اینترنت را از کلیدی‌ترین عوامل مؤثر بر رواج بهره‌برداری از مفهوم مدل کسب و کار می‌دانند (DaSilva and Trkman 2014). پیداست که نقش شرکت‌های فعال در حوزه اینترنت و دات‌کام‌ها^۷ را در گسترش مفهوم «مدل کسب و کار» نباید نادیده گرفت (Bouwman 2002).



شکل ۲-۵: شمار مقاله‌های در پیوند با مدل کسب و کار (تجمعی) در حوزه مدیریت (Zott, Amit, and Massa 2011)

^۶ Bellman, R., Clark, C. E., Malcolm, D. G., Craft, C. J., & Ricciardi, F. M. (1957). On the construction of a multi-stage, multi-person business game. *Operations Research*, 5(4), 469–503.

^۷ dot.coms

بر پایه شکل ۲-۵، شمار آثاری که در نشریه‌های غیردانشگاهی (که بیشتر آنها حرفه‌ای و کسب‌وکاری هستند) منتشر شده‌اند بسیار بیشتر از آثار دانشگاهی است. این نمودار نشان می‌دهد که علیرغم توجه به مفهوم مدل کسب‌وکار، این حوزه هنوز در دانشگاه جوان و فرایند رشد آن آغاز شده است.

به باور برخی از پژوهشگران، مفهوم مدل کسب‌وکار به مرور زمان با تغییراتی در تعریف همراه بوده است و همیشه به شکل و مفهومی برداشت نشده که امروزه از آن درباره آن سخن گفته می‌شود. «استروالد» و همکارانش (۲۰۰۵) بر این باورند که تغییر و تحول مفهوم مدل کسب‌وکار را می‌توان به پنج دوره شکست. در دوره نخست، این مفهوم در حال شکل‌گیری بود و بسیاری از پژوهشگران می‌کوشیدند تا تعریفی از آن ارائه و گونه‌های متفاوت آن را شناسایی کنند. در دوره دوم، پژوهشگران اجزای گوناگون مدل کسب‌وکار را در کانون توجه جای دادند و می‌کوشیدند تا بفهمند یک مدل کسب‌وکار دربردارنده چه عناصری است. در دوره سوم، پژوهشگران با دقت بیشتری به اجزای تشکیل‌دهنده مدل کسب‌وکار می‌نگریستند و می‌کوشیدند تا این اجزا را به درستی بشناسند و توصیف کنند. تفاوت این دوره با دوره پیشین در آن بود که اجزای شناسایی شده در دوره دوم بسیار ساده بودند، ولی در دوره سوم ساختار مدل کسب‌وکار پیچیده‌تر شد و اجزای بیشتری را در بر می‌گرفت. دوره چهارم پژوهشگران در پی ساخت یک مدل مفهومی دربردارنده اجزای گوناگون و روابط این اجزا برای مدل کسب‌وکار بودند. هستی‌شناسی‌ها از کلیدی‌ترین دستاوردهای این دوره بودند که به تعریف اجزای مدل کسب‌وکار و روابط آن با یک‌دیگر می‌پرداختند. سرانجام در دوره پنجم پژوهشگران کاربرست مدل‌های کسب‌وکار در عمل را آغاز کردند و در حوزه‌هایی همانند مدیریت و نظام‌های اطلاعاتی چنین کاربردهایی را آزمایش کردند (Osterwalder et al. 2005).

همین دوره‌ها موجب شده‌اند تا تعاریف گوناگونی نیز از مدل کسب‌وکار ارائه شوند. رسولی (۱۳۹۷) برای تعریف مدل کسب‌وکار نخست از تعریف دو مفهوم مستقل «مدل» و «کسب‌وکار» وام گرفته است. بر پایه پژوهش او، «مدل» به معانی گوناگونی در واژه‌نامه‌ها تعریف شده‌اند. از این میان «توصیفی که به دیداری‌سازی چیزی که در واقعیت نمی‌توان آن را مشاهده کرد»^۸ تعریفی فراگیر از مدل توسط واژه‌نامه مریم - وبستر است. از سوی دیگر، «کسب‌وکار» از مفاهیم لاتین نیمه‌های قرون وسطی در واژه‌نامه آکسفورد است. پس از انقلاب صنعتی این مفهوم از معنای نخستینش، یعنی حس «وضعیت مشغول بودن»، جدا شد و اندک‌اندک به حوزه مدیریت و تجارت راه یافت. علیرغم همه

^۸ merriam-webster.com/dictionary/model

تعبیر گوناگون از این واژه، می‌توان آن را به مفهوم شغل، حرفه، یا تجارت فرد/ سازمان/ مؤسسه/ شرکت تعبیر کرد. «واژه‌نامه انگلیسی کسب و کار کمبریج»^۹ این مفهوم را «فعالیت خرید/ فروش کالا/ خدمت» تعریف کرده است. با ترکیب این دو واژه می‌توان به این نتیجه رسید که «مدل کسب و کار» به معنای توصیفی دیداری از چگونگی فعالیت یک کسب و کار است.

با این حال، اگر بخواهیم معنای اصطلاحی این مفهوم را کاوش کنیم، به تعاریفی بسیار از آن خواهیم رسید. متخصصان حوزه مدل کسب و کار یافتن تعریفی جامع از این مفهوم را دشوار می‌دانند، چراکه در حوزه‌های متفاوت و در بافت‌های گوناگونی از آن بهره‌برداری شده است (Zott, Amit, and George and Bock 2011, Massa 2011). در ساده‌ترین تعریف از مفهوم مدل کسب و کار «واژه‌نامه انگلیسی کسب و کار کمبریج» این مفهوم را «توصیفی از اجزای گوناگون یک کسب و کار/ نهاد برای ترسیم شیوه تعامل موفق‌شان با یک‌دیگر جهت خلق ثروت و پول» دانسته است.

ولی در نوشته‌های پژوهشی برای تعریف مدل کسب و کار به مفاهیمی همانند «یک ارائه یا نمایش»، «یک توضیح یا بیان»، «یک معماری»، «یک توصیف»، «یک الگوی ساختاری»، «یک روش»، «یک چارچوب»، «یک ابزار یا مدل مفهومی»، «یک الگو»، و «یک مجموعه» اشاره می‌کنند (Zott, Amit, and Massa 2011).

روی هم رفته، دو رویکرد پیرامون تعریف مدل کسب و کار هستند (Osterwalder, Pigneur, and Tucci 2005): شیوه‌ای ساده برای پیشبرد فعالیت‌های یک شرکت/ سازمان (همانند Galper 2001, Gebauer 2003 and Ginsburg 2003) و مفهوم‌سازی چگونگی کسب و کار جهت از بین بردن پیچیدگی‌ها و فهم ساده‌تر کسب و کار (همانند Osterwalder 2004, Gordijn 2002). در رویکرد دوم، مدل کسب و کار خود مفهومی تقریباً پیچیده و دربردارنده اجزای گوناگون و روابط میان این اجزا برای ترسیم چیزی کلی و فراگیر از کسب و کار است.

بسیاری از پژوهشگران حوزه مدل کسب و کار خود تعریفی از مدل کسب و کار ارائه می‌دهند. اگرچه محتوای این تعریف‌ها تاحدی متفاوت است ولی بیشتر آنها دربردارنده «ترسیم چگونه کار کردن یک کسب و کار» هستند. «موریس» و همکارانش با مرور نظام‌مند تعریف‌های ارائه شده در پژوهش‌های دانشگاهی، این تعریف‌ها را در سه سطح اقتصادی، عملیاتی، و راهبردی^{۱۰} دسته‌بندی می‌کنند. مراد آنها از سطح اقتصادی آن است که مدل کسب و کار باید بتواند مدل اقتصادی شرکت/ سازمان را

^۹ cambridge business english dictionary

^{۱۰} economic, operational, and strategic

توضیح دهد. بر این پایه، درآمد، خلق ثروت، هزینه‌ها، قیمت‌گذاری، و مفاهیمی از این دست در این سطح اهمیت بسیار دارند. تمرکز تعریف مدل کسب و کار در سطح عملیاتی بر فرایندهای درونی شرکت / سازمان و تشکیل زیرساخت‌هایی برای خلق ارزش است. گردش منابع، مدیریت دانش، فرایندهای مدیریتی، ارائه خدمت، جریان‌های لجستیکی، و غیره از مفاهیم کلیدی در این سطح هستند. تعریف مدل کسب و کار در سطح راهبردی نیز بر جایگاه شرکت / سازمان در بازار، فرصت‌های رشد، پیوندهای فراسازمانی، و مفاهیمی از این دست تأکید دارد (Morris, Schindehutte, and Allen 2006).

برخی از پژوهشگران برای تعریف مدل کسب و کار بر اجزای سازنده مدل تکیه کرده‌اند. برای نمونه، «کولیر» مدل کسب و کار را گستره‌ای از تعاریف غیررسمی و رسمی برای جوانب کلیدی شرکت / سازمان (همانند زیرساخت‌ها، هدف، استراتژی‌ها، محصولات و خدمات، سیاست‌های تجاری، ساختارهای سازمانی، و رویه‌ها و خط‌مشی‌های اجرایی و عملیاتی) می‌داند (Collier 2010). «تیمرز» نیز این مفهوم را به عنوان «معماری خدمت، محصول، یا جریان اطلاعات دربردارنده تشریح و توصیف کنشگرها و اجزای گوناگون کسب و کار و نقش هریک در کسب و کار و مسائل گوناگونی همانند هزینه‌ها و درآمد» تعریف کرده است (Timmers 1998).

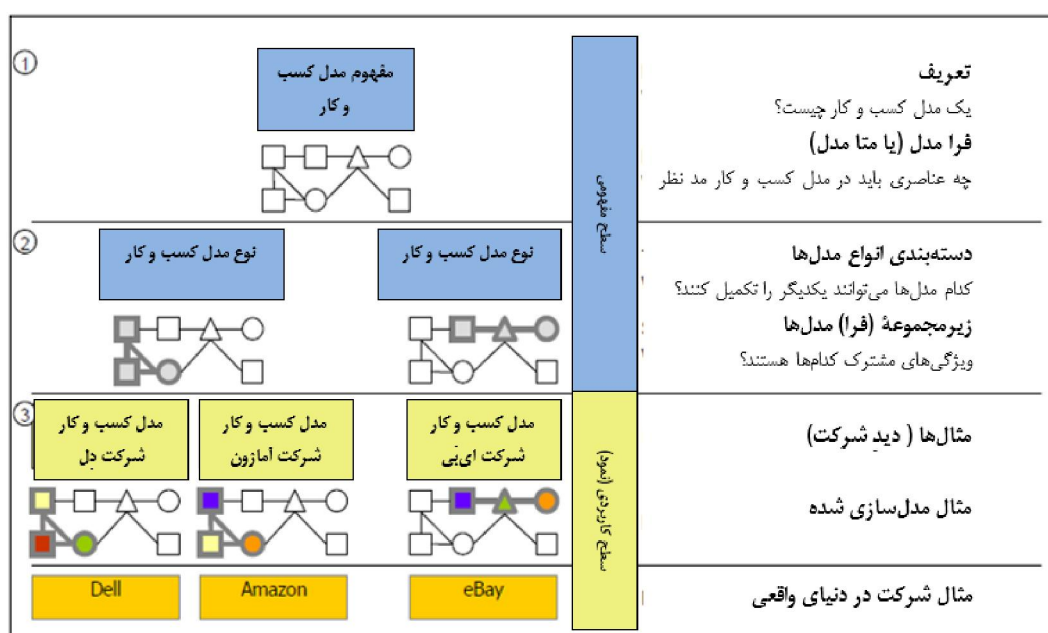
با این همه به نظر می‌رسد جامع‌ترین تعریف برای مفهوم مدل کسب و کار توسط «استروالد» و همکارانش ارائه شده است. تعریفی که آنها از مدل کسب و کار ارائه کرده‌اند بسیار رایج و پراستناد بوده است. به باور آنها:

«مدل کسب و کار ابزاری مفهومی دربردارنده مجموعه‌ای از مفاهیم، اشیاء، و روابط میان آنها است تا بتواند منطق کسب و کار شرکت / سازمانی را توضیح دهد. از این رو، مهم است که کدام یک از مفاهیم و پیوند میان آنها نمایش ساده‌تر و بهتری از ارزشی است که شرکت / سازمان برای مشتریان فراهم می‌کند، شیوه انجام فرایندها، و مسائل مالی در نتیجه آن ارزش نیز در تعریف مدل کسب و کار دارای اهمیت است» (Osterwalder, Pigneur, and Tucci 2005).

نوشته‌های حوزه مدل کسب و کار در زمینه‌های گوناگونی انجام شده‌اند. «سلیمانی» این نوشته‌ها را در شش زمینه دسته‌بندی کرده است:

- بررسی بدنه دانش مدل کسب و کار؛
- گونه‌شناسی مدل کسب و کار؛
- دسته‌بندی مدل‌های گوناگون کسب و کار؛
- نگاه بافت‌محور به مدل کسب و کار؛

- مدل‌های کسب و کار نوآورانه؛
 - هستی‌شناسی مدل کسب و کار (Solaimani 2014).
- «پاتلی» و «گیاگلیس» نیز این نوشته‌ها را در هشت گروه تعریف‌ها، اجزا و عناصر، مدل / چارچوب مفهومی، عوامل انطباق مدل‌های کسب و کار، شیوه‌های تغییر، شاخص‌ها و سنجه‌های ارزشیابی / سنجش، روش‌های طراحی، و ابزارها^{۱۱} دسته‌بندی کرده‌اند (Pateli and Giaglis 2004).
- افزون بر دسته‌بندی‌هایی که از نوشته‌های پیرامون مدل کسب و کار شده است، این مفهوم را می‌توان سطح‌بندی نیز کرد. به باور «استروالد» و همکارانش مدل کسب و کار در سه سطح قابل بحث است (شکل ۲-۶) (به نقل از رسولی ۱۳۹۷).



شکل ۲-۶: دسته‌بندی نوشته‌های در پیوند با حوزه‌های لایه‌های مدل کسب و کار (رسولی ۱۳۹۷)

نخستین و بالاترین سطح مدل کسب و کار دربردارنده فرامدل / متامدل‌هایی برای تعریف و توصیف مدل کسب و کار است. در این لایه پژوهشگران به بحث پیرامون تعریف مدل کسب و کار می‌پردازند. از این رو، اجزایی که یک مدل کسب و کار را می‌سازند و پیوند میان این اجزا نیز در این لایه تعریف می‌شوند. در سطح میانی، دسته‌بندی انواع گوناگون مدل‌های کسب و کار در کانون توجه است. مدل‌هایی که ویژگی‌های همانندی دارند در این لایه دسته‌بندی می‌شوند. سرانجام در پایین‌ترین

¹¹ definitions, components, conceptual model or framework, adoption factors, change methods, evaluation measures, design methods and tools

سطح، مدل کسب و کار در عمل آزمایش می شود. در این سطح یک مدل کسب و کار در جهان واقعی پیاده سازی و اجرا می شود و کارآمدی یا ناکارآمدی آن روشن می گردد.

آنچه شرکت ها/ سازمان ها باید درباره مدل کسب و کار کنجکاو باشند در سطح سوم، یا پایین ترین لایه است. در این سطح، شرکت ها/ سازمان ها در عمل باید بگویند که برای زیست پذیری خود چه فعالیت ها/ اقدام هایی انجام می دهند. از این رو، شاید بتوان گفت مزیت رقابتی شرکت ها/ سازمان ها در این سطح برجسته می شود. بر این پایه، بسیاری از آنها از افشا و انتشار مدل های کسب و کار خود در سطح سوم دوری می کنند. اهمیت این سطح تا آنجاست که برخی از شرکت ها/ سازمان ها برای مدل های کسب و کار خود در سطح سوم پروانه ثبت اختراع می گیرند. به گفته «راپا»، «آمازون» از نمونه شرکت هایی است که برای «خرید با یک کلیک» (وان-کلیک)^{۱۲} پروانه ثبت اختراع دریافت کرده است (Rappa 2010).

اگرچه اهمیت مدل کسب و کار در پایین ترین سطح بسیار است و برای شرکت ها/ سازمان ها نقش یک منبع سری و ارزشمند دارد ولی مدل کسب و کار در این سطح وابسته به اجزایی است که در نخستین سطح، یعنی سطح هستی شناسی، تعریف می شوند. نظر به اهمیتی که اجزای سازنده مدل کسب و کار دارند در ادامه بررسی شده اند.

۲-۳-۲. اجزای کلیدی یک مدل کسب و کار

آنگونه که گفته شد، مدل کسب و کار در بردارنده اجزا و پیوند میان این اجزا است. به باور، «همل» اجزای سازنده مدل کسب و کار عناصری هستند که مفهوم کسب و کار را شکل می دهند (Hamel 2001). مراد از مفهوم ایده ای است که در بطن شرکت/ سازمان هست و جایی که این ایده به واقعیت بدل می گردد. ایده همان خدمت، محصول، یا ارزشی است که سازمان در پی خلق آن است و در آینده از آن درآمدی کسب می کند (Rappa 2004). اجزای مدل کسب و کار در ساخت یک معماری یاری خواهند رساند که نشان می دهد این ایده ها چگونه و با چه مکانیزمی باید در واقعیت اجرایی شوند (Dubosson-Torbay, Osterwalder, and Pigneur 2002).

از دیدگاه های گوناگون می توان «جزء» را تعریف کرد. متخصصان نرم افزار جزء را بخشی فیزیکی از یک نظام می دانند (Kumar 2005 به نقل از لارسن، ۲۰۰۰). با این حال، در حوزه مدل های کسب و کار

¹² one-click purchase

«پتروویچ» و همکارانش جزء را عناصر سازنده مدل تعریف می کنند که می توانند منطق ورای یک کسب و کار را توصیف کنند. ولی باید توجه داشت که اجزاء تنها قطعه های یک مدل است و کل مدل را نمی تواند بسازد (Petrovic et al. 2001). مفاهیم بسیاری برای توصیف جزء در نوشته های دانشگاهی معرفی شده اند. برخی از واژه «component» بهره برده اند (همانند Osterwalder 2004)، در حالی که برخی دیگر «element» را ترجیح داده اند (Alt and Zimmerman 2001). برخی دیگر نیز «pillar» را برای توصیف جزء به کار برده اند.

رسولی (۱۳۹۷) در پژوهش خود به مرور نظام مند هستی شناسی های مدل کسب و کار پرداخت است. بر اساس این مرور نظام مند وی بیان می کند که نخستین هستی شناسی ها در اواخر دهه ۱۹۹۰ پدیدار شدند و در سال های گذشته شمارشان بیشتر شده است. جدول ۳.۲ هستی شناسی های گوناگون مدل کسب و کار یافت شده توسط وی را نشان می دهد.

جدول ۳-۲. هستی شناسی های گوناگون مدل کسب و کار (رسولی ۱۳۹۷)

ردیف	پدیدآور(ان)، سال	اجزای کلیدی
۱	Horowitz 1996	۱. قیمت، ۲. محصول، ۳. توزیع، ۴. ویژگی های سازمانی، ۵. فناوری
۲	Viscio and Pasternak 1996	۱. هسته فراگیر، ۲. حاکمیت، ۳. واحدهای تجاری، ۴. خدمات، ۵. پیوندها
۳	Bell, Marrs, Solomon, and Thomas 1997	۱. نیروهای خارجی، ۲. بازارها/ قالب ها، ۳. فرایندهای مدیریت راهبردی، ۴. فرایندهای اصلی هسته، ۵. فرایندهای مدیریت منابع، ۶. متحدان، ۷. محصول ها و خدمات اصلی، ۸. مشتریان
۴	Slywotzky, Morrison, & Andelman 1997	۱. انتخاب مشتری، ۲. ضبط ارزش، ۳. کنترل راهبردی، ۴. دامنه
۵	Timmers 1998	۱. معماری محصول / خدمات / جریان اطلاعات، ۲. بازیگران و نقش های تجاری، ۳. مزایای بازیگر، ۴. منابع درآمد، ۵. راهبرد بازاریابی
۶	Markides 1999	۱. نوآوری محصول، ۲. ارتباط با مشتری، ۳. مدیریت زیرساخت، ۴. جنبه های مالی
۷	Donath 1999	۱. درک مشتری، ۲. تاکتیک های بازاریابی، ۳. حکمرانی شرکت، ۴. توانایی درونی/ بیرونی
۸	Mahadevan 2000	۱. درآمد (جریان درآمد)، ۲. روند ایجاد ارزش (جریان ارزش)، ۳. ارائه محصول (جریان منطقی)، ۴. سازمان
۹	Chesbrough and Rosenbloom 2000	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. بازار هدف، ۳. ساختار زنجیره ارزش داخلی، ۴. ساختار هزینه و مدل سود، ۵. شبکه ارزش، ۶. استراتژی رقابت
۱۰	Linder and Cantrell 2000	۱. مدل قیمت گذاری، ۲. مدل درآمد، ۳. مدل کانال، ۴. مدل فرآیند تجارت، ۵. تجارت/ تجارت اینترنتی، ۶. ساختار سازمانی، ۷. گزاره ارزش
۱۱	Klueber 2000	۱. معماری کسب و کار، ۲. قوانین، ۳. معماری نظام اطلاعاتی، ۴. مزایای بالقوه، ۵. منابع درآمد
۱۲	Tapscott, et al. 2000	۱. زنجیره ارزش، ۲. متحدان، ۳. محصول/ خدمات، ۴. توزیع
۱۳	Weill and Vitale 2001	۱. اهداف راهبردی، ۲. پیشنهاد ارزش، ۳. منابع درآمد، ۴. عوامل موفقیت، ۵. کانال ها، ۶. توانایی های اصلی، ۷. بخش های مشتری، ۸. زیرساخت فناوری اطلاعات

ردیف	پدیدآور(ان)، سال	اجزای کلیدی
۱۴	Afuah and Tucci 2001	۱. ارزش مشتری، ۲. محدوده، ۳. قیمت، ۴. درآمد، ۵. فعالیت‌های مرتبط، ۶. پیاده‌سازی، ۷. توانایی‌ها، ۸. پایداری
۱۵	Hamel 2001	۱. راهبرد هسته‌ای، ۲. منابع راهبردی، ۳. شبکه ارزش، ۴. رابط مشتری
۱۶	Normann 2001	۱. محیط خارجی، ۲. پیشنهاد شرکت، ۳. عوامل داخلی
۱۷	Gordijn and Akkermans 2001	۱. بازیگران، ۲. بخش‌های بازار، ۳. ارائه ارزش، ۴. فعالیت ارزش، ۵. شبکه دولتی، ۶. رابط‌های ارزش، ۷. درگاه ارزش، ۸. مبادلات ارزش
۱۸	Amit and Zott 2001	۱. محتوای معاملات (کالا و اطلاعات مبادله شده)، ۲. ساختار معاملات (ارتباط بین سهامداران معامله)، ۳. نظارت بر معاملات (کنترل جریان کالاها، اطلاعات و منابع)
۱۹	Alt and Zimmerman 2001	۱. مأموریت، ۲. ساختار، ۳. فرآیندها، ۴. درآمد، ۵. مسائل حقوقی، ۶. فناوری
۲۰	Stähler 2001	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. مدل درآمد، ۳. معماری، ۴. محصولات/خدمات
۲۱	Applegate 2001	۱. مفهوم، ۲. توانایی‌ها، ۳. ارزش
۲۲	Petrovic, Kittl, and Teksten 2001	۱. مدل درآمد، ۲. مدل منابع، ۳. مدل تولید، ۴. مدل ارتباط با مشتری، ۵. مدل ارزش، ۶. مدل بازار، ۷. مدل سرمایه
۲۳	Dubosson-Torbay, Osterwalder, and Pigneur 2002	۱. محصولات، ۲. ارتباط با مشتری، ۳. زیرساخت و شبکه شرکا، ۴. جنبه‌های مالی
۲۴	Rayport and Jaworski 2002	۱. خوشه ارزش، ۲. پیشنهاد فضای بازار، ۳. سیستم منابع، ۴. مدل درآمد/مالی
۲۵	Betz 2002	۱. منابع، ۲. فروش، ۳. سود، ۴. سرمایه
۲۶	Magretta 2002	۱. درآمد، ۲. محصول، ۳. خلق ارزش، ۴. سرمایه
۲۷	Eisenmann 2002	۱. محصول، ۲. مشتری، ۳. مدل درآمد، ۴. فناوری، ۵. همکاران
۲۸	Bieger, Rüegg-Stürm and von Rohr 2002	۱. مفهوم کالا و خدمات، ۲. مفهوم ارتباط، ۳. مفهوم درآمد، ۴. مفهوم رشد، ۵. صلاحیت، ۶. سازمان، ۷. مفهوم همکاری، ۸. مفهوم هماهنگی
۲۹	Maitland and Van de Kar 2002	۱. ارزش پیشنهاد، ارزش فرض شده، ۲. بخش بازار، ۳. شرکت‌های درگیر در خلق ارزش (همکاران)، ۴. مدل درآمد
۳۰	Gordijn 2002	۱. بخش‌های بازار، ۲. شبکه دولتی، ۳. ارائه ارزش، ۴. فعالیت ارزش، ۵. رابط ارزش، ۶. پورت ارزش، ۷. ارزش مبادله، ۸. بازیگران
۳۱	Hedman and Kalling 2003	۱. مشتریان، ۲. رقبا، ۳. پیشنهادها، ۴. فعالیت‌ها و سازمان، ۵. منابع، ۶. تأمین عوامل و تولید ورودی، ۷. فرایند طولی (زنجیروار)
۳۲	Gartner Inc. 2003	۱. پیشنهاد بازار، ۲. توانایی‌ها، ۳. سرمایه‌گذاری‌های فناوری هسته، ۴. سود خالص
۳۳	Van der Beek, Krueger, and Swatman 2003	۱. درآمد، ۲. محتوا، ۳. زیرساخت، ۴. همکاری، ۵. رشد
۳۴	Osterwalder, 2004	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. مشتری هدف، ۳. کانال توزیع، ۴. ارتباط، ۵. پیکربندی ارزش، ۶. شایستگی اصلی، ۷. شبکه شرکا، ۸. ساختار مشتری، ۹. مدل درآمد
۳۵	Fetscherin and Knolmayer 2004	۱. محصول، ۲. مصرف کننده، ۳. درآمد، ۴. قیمت گذاری، ۵. تحویل
۳۶	Morrison, Schindehutte, and Allen 2005	۱. عوامل مربوط به ارائه، ۲. عوامل بازار، ۳. عوامل توانایی داخلی، ۴. عوامل راهبردی رقابت، ۵. عوامل اقتصادی، و ۶. عوامل سرمایه‌گذار
۳۷	Tikkanen, et al. 2005	۱. استراتژی کسب و کار، ۲. ساختار سازمانی، ۳. شبکه روابط تجاری، ۴. عملیات (در فرآیندهای کسب و کار شرکت و پایگاه منابع)، ۵. منابع، توانایی و توانایی پایگاه، ۶. مفاهیم مالی و حسابداری شرکت ۷. ارائه محصولات و خدمات

ردیف	پدیدآور(ان)، سال	اجزای کلیدی
۳۸	Markides and Geroski 2005	۱. مشتریان، ۲. ارتباط با مشتریان، ۳. کانال‌های توزیع، ۵. مشارکت، ۶. منابع، ۷. حمایت‌گرایی
۳۹	Bieger and Agosti 2005	۱. مفهوم رشد، ۲. ساختار سازمانی، ۳. مفهوم همکاری، ۴. توانایی‌ها، ۵. مفهوم هماهنگی، ۶. مفهوم ارتباطات، ۷. مفهوم درآمد، ۸. مفهوم محصول/خدمات
۴۰	Bonaccorsi, Giannangeli, and Rossi 2006	۱. تحویل محصول و خدمات، ۲. مشتریان، ۳. ساختار هزینه‌ها، ۴. درآمد، ۵. شبکه (جنبه‌های ساختاری)، ۶. اثرهای خارجی شبکه
۴۱	Brousseau and Penard 2007	۱. هزینه‌ها، ۲. جریان درآمد، ۳. تولید درآمد پایدار، ۴. تولید و مبادلات محصولات و خدمات، ۵. راهبردهای قیمت‌گذاری، ۶. روابط (تقاضا و عرضه)، ۷. آثار خارجی شبکه
۴۲	Laudon and Traver 2007	۱. مدل درآمد، ۲. پیشنهاد ارزش، ۳. همکاران
۴۳	Seelos and Mair 2007	۱. مشتریان، ۲. منابع و قابلیت‌ها، ۳. زنجیره تأمین، ۴. مشارکت، ۵. سود، ۶. توسعه مهم اجتماعی، هدف‌ها
۴۴	Bouwman, De Vos, and Haaker 2008	۱. دامنه خدمات، ۲. دامنه فناوری، ۳. دامنه سازمانی، ۴. دامنه مالی
۴۵	Johnson, Christensen, and Kagermann 2008	۱. گزاره ارزش مشتری، ۲. فرمول سود، ۳. منابع کلیدی، ۴. فرآیندهای کلیدی
۴۶	Mason and Morrison 2008	۱. درآمد، ۲. قابلیت اتصال، ۳. تسهیلات، ۴. آسایش، ۵. اثر (محصول)، ۶. نیروی کار
۴۷	Richardson 2008	۱. ارزش‌گذاری (ارائه، هدف مشتری، مزیت رقابتی)، ۲. ایجاد ارزش (منابع و قابلیت‌ها، سازمان، موقعیت در شبکه ارزش)، ۳. ارزش‌گذاری (منابع درآمد، اقتصاد کسب‌وکار)
۴۸	Teece 2010	۱. بخش‌های بازار، ۲. مزایا (محصول / خدمات) مشتری، ۳. ویژگی‌ها/فناوری‌ها، ۴. مونتاژ و تحویل، ۵. ارائه ارزش، ۶. درآمد و ساختار هزینه‌های کسب‌وکار، ۷. مزیت رقابتی
۴۹	Rappa 2010	۱. مدل درآمد، ۲. پیشنهاد ارزش، ۳. کارگزاری، ۴. اطلاعات، ۵. بازرگانی، ۶. تولیدکننده، ۷. جامعه، ۸. وابستگی
۵۰	Kindström 2010	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. مکانیسم درآمد، ۳. زنجیره ارزش، ۴. شبکه ارزش، ۵. استراتژی رقابتی، ۶. بازار هدف
۵۱	Casadesus-Masanell and Ricart 2010	۱. ارزش، ۲. کاربر، ۳. عملیات، ۴. روابط
۵۲	Wirtz 2010	۱. مدل استراتژی، ۲. مدل منابع، ۳. مدل شبکه، ۴. مدل مشتری، ۵. مدل ارائه پیشنهادها، ۶. مدل درآمد، ۷. مدل خدمات، ۸. مدل منابع، ۹. مدل مالی
۵۳	Nenonen, & Storbacka 2010	۱. بازار (اصول طراحی، منابع و قابلیت‌ها)، ۲. ارائه (اصول طراحی، منابع و قابلیت‌ها)، ۳. عملیات (اصول طراحی، منابع و قابلیت‌ها)، ۴. سازمان (اصول طراحی، منابع و قابلیت‌ها)
۵۴	Al-Debai and Avison 2010	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. معماری ارزش، ۳. مالیات ارزش، ۴. شبکه ارزش
۵۵	Taran 2011	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. مشتری هدف، ۳. کانال توزیع، ۴. ارتباط، ۵. پیکربندی ارزش، ۶. توانایی هسته، ۷. شبکه شرکا، ۸. ساختار مشتری، ۹. مدل درآمد، ۱۰. عامل رقابتی
۵۶	Mason and Spring 2011	۱. فناوری، ۲. پیشنهاد بازار، ۳. معماری شبکه
۵۷	Visnjic and Neely 2012	۱. اکوسیستم، ۲. گزاره ارزش، ۳. تحویل ارزش، ۴. گستره حسابرسی
۵۸	Fielt 2012	۱. مشتری، ۲. پیشنهاد ارزش، ۳. معماری سازمانی، ۴. مدل درآمد
۵۹	Steenbakkers, Jägers, and Jansen 2012	۱. استراتژی، ۲. فرایندها، ۳. فناوری (آی. تی.)، ۴. حکمرانی

ردیف	پدیدآور(ان)، سال	اجزای کلیدی
۶۰	Boons and Lüdeke-Freund 2013	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. زنجیره تامین، ۳. رابط مشتری، ۴. مدل مالی
۶۱	Freiling, Laudien, and Dressel 2013	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. معماری ارزش، ۳. مفهوم فروش
۶۲	Lindgren & Rasmussen 2013	۱. پیشنهاد ارزش، ۲. کاربر و مشتری، ۳. زنجیره ارزش [داخلی]، ۴. مهارت، ۵. شبکه، ۶. روابط، ۷. فرمول ارزش
۶۳	Daft and Albers 2013	۱. منطق هسته‌ای شرکت، ۲. زنجیره ارزش، ۳. دارایی
۶۴	Gassmann, Frankenberger, and Csik 2014	۱. مشتری هدف (چه کسی)، ۲. گزاره ارزش (چه چیزی)، ۳. زنجیره ارزش (چگونگی)، ۴. تولید درآمد (ارزش)

بر اساس این مرور نظام‌مند، رسولی (۱۳۹۷) این نتیجه رسیده است که عموماً این مدل‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که بتوانند جوانب مختلف تمامی کسب‌وکارها را در برگیرند. وی بیان می‌کند که اگرچه در میان این مدل‌ها، برخی از آنها صرفاً برای کسب‌وکارهای خاصی طراحی شده، و بر این اساس مطالعات خود را نیز بر روی کسب‌وکارهای هدف متمرکز کرده‌اند. بنابراین، مدل‌های شناسایی شده جدول فوق در واقع در سطح اول طبقه‌بندی مدل کسب‌وکار قرار دارند (یعنی در سطح هستی‌شناسی).

علاوه بر این، رسولی (۱۳۹۷) این مدل‌ها را از نظر دو معیار بافت (سنتی و اینترنتی) و مبنای شکل‌گیری مدل (مبتنی بودن یا نبودن بر یک روش تجربی) تقسیم‌بندی کرده است. وی به عنوان یک نتیجه‌گیری کلی بیان می‌کند که «ارزش» و واژگان مرتبط آن از مهمترین اجزائی است که در بیشتر مدل‌های ارائه شده به چشم می‌خورد. «جریان درآمدی» و واژگان مفهومی متناظر آن نیز از دیگر اجزاء کلیدی است که در مدل‌های ارائه شده نقش مهمی دارد. همچنین، جزء «بازار» یا «مشتریان» یا «بخش بازار» یا «کاربران» به عنوان جزئی مهم در بیشتر مدل‌های فوق وجود دارد. «تحویل» یا «کانال ارائه ارزش» یا «توزیع» نیز از دیگر اجزاء کلیدی یک مدل کسب‌وکار است، که در مدل‌های فوق دارای بسامد نسبتاً بالایی است. در انتها نیز وی بیان می‌کند که بر اساس این نتایج یک مدل کسب‌وکار می‌تواند دارای اجزاء کلیدی مختلفی باشد و تفاوت‌های موجود بیشتر در سطح واژه‌های انتخابی محققان است.

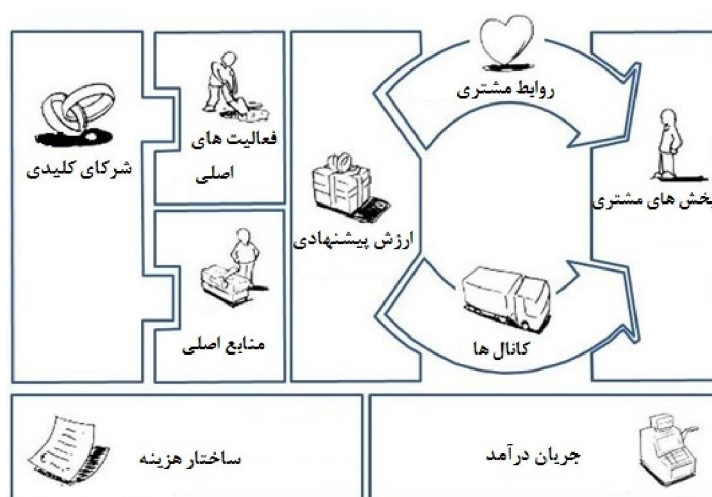
۲-۳-۳. تشریح چند مدل کسب و کار

همانطور که در بخش قبل مشاهده شد، پژوهشگران در نگاه به مدل کسب و کار رویکردهای متفاوتی داشته‌اند و مدل‌های کسب و کار ارائه شده توسط آنها دامنه‌های مختلفی (از تمامی کسب و کارها تا محدود به یک کسب و کار مشخص) را پوشش می‌دهد. اما با بررسی بیشتر مشخص می‌شود که مدل‌های کسب و کاری که نگاهی کلی و جامع به موضوع داشته‌اند بیشتر مورد توجه پژوهشگران و

متخصصان این حوزه قرار گرفته است. در این بخش به منظور ایجاد زمینه برای انجام پژوهش، شش مورد از این مدل‌های کسب و کار کل نگر (که بیشتر آنها در قالب یک متامدل تعریف می‌شوند) معرفی خواهند شد. تعداد ارجاعات انجام شده و میزان شهرت معیارهای اصلی برای انتخاب این مدل‌ها برای تشریح بوده است.

۲-۳-۱. مدل «استروالدِر» و «پِگنیور»

یکی از مهمترین و پرکاربردترین مدل‌های کسب و کار در سطح متامدل، مدل ارائه شده توسط «استروالدِر» و «پِگنیور» است. این مدل کسب و کار که با نام «بوم مدل کسب و کار» شناخته می‌شود، مشتمل بر نه جزء کلیدی است که در قالبی مصور همانند شکل ۲-۷ ارائه شده است.



شکل ۲-۷: اجزای کلیدی مدل کسب و کار «استروالدِر» و «پِگنیور»

در این متامدل، مدل کسب و کار شامل نه جزء سازنده است که در ادامه به معرفی مختصر آنها خواهیم پرداخت:

۱- بخش‌های مشتریان^{۱۳}: هر سازمان به یک یا چند بخش از مشتریان خدمت می‌کند. این جزء در واقع گروه‌های مختلفی از افراد یا سازمان‌هایی را تعریف می‌کند که شرکت قصد دستیابی و خدمت به آنها را دارد.

¹³ Customer Segments

- ۲- ارزش‌های پیشنهادی^{۱۴}: سازمان به دنبال حل مشکل مشتری و برآوردن نیازهای او از طریق ارزش‌های پیشنهادی است. این جزء بسته‌ای از محصولات و خدمات را توصیف می‌کند که برای یک بخش از مشتری خاص ارزش کمی یا کیفی خلق می‌کند.
- ۳- کانال‌ها^{۱۵}: ارزش‌های پیشنهادی از طرق کانال‌های ارتباطی، توزیع و فروش به مشتریان ارائه می‌شود. این جزء بیان می‌کند که شرکت به منظور ارائه ارزش پیشنهادی مورد نظر به بخش‌های مشتریان هدف خود، چگونه با آنها ارتباط برقرار کرده و به آنها دسترسی دارد.
- ۴- ارتباط با مشتری^{۱۶}: با هر یک از بخش‌های مشتریان روابطی ایجاد شده و این روابط حفظ می‌شود. در این جزء انواع روابطی توصیف می‌شود که شرکت با بخش‌های خاص از مشتریان برقرار می‌کند.
- ۵- جریان‌های درآمدی^{۱۷}: ارزش‌های پیشنهادی که به گونه‌ای موفقیت‌آمیز به مشتریان ارائه می‌شوند، منجر به جریان‌های درآمدی می‌شوند. این جزء نشان‌دهنده درآمدی است که شرکت از هر بخش مشتری کسب می‌کند (هزینه‌ها باید از درآمدها کسر شوند تا سود به دست آید).
- ۶- منابع کلیدی^{۱۸}: عبارتند از دارایی‌های مورد نیاز برای ارائه اجزایی که پیش‌تر توصیف شدند. این منابع کلیدی در واقع مهمترین دارایی‌های مورد نیاز برای عملکرد صحیح مدل کسب و کار را تشریح می‌کند. این منابع کلیدی را می‌توان در گروه‌های فیزیکی، معنوی، انسانی و مالی دسته‌بندی کرد.
- ۷- فعالیت‌های کلیدی^{۱۹}: عبارتند از فعالیت‌های مورد نیاز برای ارائه اجزایی که پیش‌تر توصیف شدند. این جزء مهمترین کارهای مورد نیاز برای عملکرد صحیح مدل کسب و کار را تشریح می‌کند. فعالیت‌های کلیدی را می‌توان در گروه‌های تولید، حل مسأله و پلتفرم/ شبکه دسته‌بندی کرد.
- ۸- مشارکت‌های کلیدی^{۲۰}: برخی فعالیت‌ها برون‌سپاری می‌گردند و برخی منابع از خارج کسب می‌شوند. این جزء، شبکه‌ای از تأمین‌کنندگان و شرکا را توصیف می‌کند که باعث عملکرد صحیح مدل کسب و کار می‌شوند. شرکت‌ها به منظور بهینه نمودن مدل‌های کسب و کار خود، کاهش ریسک یا کسب منابع اقدام به ایجاد ائتلاف‌هایی می‌کنند.

¹⁴ Value Propositions

¹⁵ Channels

¹⁶ Customer Relationships

¹⁷ Revenue Streams

¹⁸ Key Resources

¹⁹ Key Activities

²⁰ Key Partnerships

۹- ساختار هزینه^{۲۱}: عناصر کسب و کار منبع به ایجاد ساختار هزینه می‌شوند. ساختار هزینه در واقع تمام هزینه‌هایی را تشریح می‌کند که اجزای مدل کسب و کار با خود به همراه دارند. (Osterwalder and Pigneur 2010).

۲-۳-۳-۲. مدل «ویل» و «ویتال»

«ویل» و «ویتال» مدل کسب و کار الکترونیکی را مشتمل بر نقش‌ها و ارتباط‌های میان مشتریان، متحدان، و حامیان، جریان اصلی محصولات، اطلاعات، و پول، و سود اصلی برای مشارکت‌کنندگان می‌دانند. آنها برای دستیابی به یک متامدل کسب و کار الکترونیکی جامع اقدام به بررسی ساختارمند هشت مدل اتمیک کسب و کار الکترونیکی^{۲۲} کردند. هر مدل اتمیک کسب و کار الکترونیکی مورد بررسی آنها دارای چهار ویژگی شامل: اهداف استراتژیک، منابع درآمد، عوامل حیاتی موفقیت، و قابلیت‌های اصلی مورد نیاز^{۲۳} بود. از نظر آنها ترکیب مدل‌های اتمی کسب و کار الکترونیکی، به گونه‌ای که بهترین توصیف از فعالیت‌های کسب و کار الکترونیکی در یک شرکت خاص باشد، «مدل کسب و کار الکترونیکی» آن شرکت را تشکیل می‌دهد (Weill and Vitale 2001). این هشت مدل اتمیک کسب و کار در شکل ۲-۸ معرفی شده است.



شکل ۲-۸: مدل‌های اتمیک در مدل کسب و کار الکترونیکی «ویل» و «ویتال»

²¹ Cost Structure

²² atomic e-business models

²³ Strategic Objective, Sources of Revenue, Critical Success Factors, Core Competencies

۲-۳-۳-۳. مدل «آفوا» و «توشی»

هدف اصلی «آفوا» و «توشی»، طراحی مدل کسب و کاری بوده است که عناصر و اجزای اساسی آن در همه کسب و کارها مشترک باشد. مدل کسب و کار ارائه شده توسط آنها مشتمل بر ۱۰ جزء کلیدی (فضای کسب و کار، ارزش ارائه شده به مشتری، دامنه، قیمت گذاری، منابع بازگشت سرمایه، فعالیت های زنجیروار، اجرا، قابلیت ها، پایداری، و ساختار هزینه^{۲۴}) است (Afuah and Tocci 2001). توضیحات این اجزای کلیدی در جدول ۲-۴ بیان شده است.

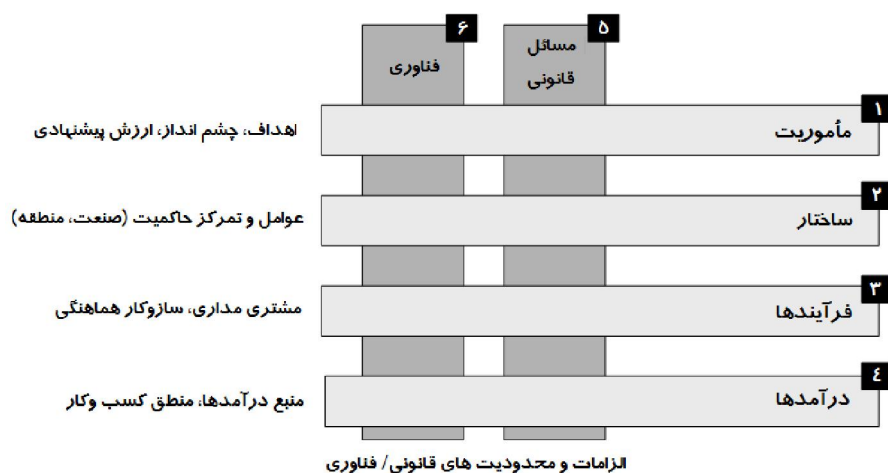
جدول ۲-۴: اجزای مدل کسب و کار «آفوا» و «توشی»

ردیف	عنوان جزء	توضیحات
۱	فضای کسب و کار	محیط داخلی و بیرونی کسب و کاری که یک شرکت در آن مشغول به فعالیت است
۲	ارزش ارائه شده	ویژگی محصول یا خدمت ارائه شده به مشتری که وی حاضر به پرداخت قیمت آن می شود.
۳	قلمرو	بخش های بازار، محدوده های جغرافیایی و میزان فروش محصول یا خدمت
۴	قیمت	مفهوم قیمت و روش قیمت گذاری محصول یا خدمت ارائه شده به مشتری
۵	منابع درآمد	منابعی که شرکت از طریق آنها درآمد کسب می کند.
۶	فعالیت های زنجیروار	مجموعه فعالیت های لازم برای ارائه ارزش به مشتری
۷	پیاده سازی	اجرای تصمیمات مربوط به اجزای ۶ گانه بندهای قبل
۸	قابلیت ها	امکانات و ظرفیت های یک شرکت برای تبدیل منابع به ارزش برای مشتری و کسب سود
۹	ثبات	راهبردهای لازم برای ثبات یک مزیت رقابتی در شرکت
۱۰	ساختار هزینه	ساختار هزینه های برنامه ریزی و اجرای اجزای بندهای قبل

۲-۳-۳-۴. مدل «الت» و «زیمِرن»

هدف اصلی «الت» و «زیمِرن» استخراج عناصر اصلی یک مدل کسب و کار بود که بتواند به صورت کلی در تمامی کسب و کارها کاربرد داشته باشد. مدل کسب و کار پیشنهاد شده توسط آنها مشتمل بر شش جزء کلیدی است که در شکل ۲-۹ قابل مشاهده است: مأموریت (شرح کلی چشم اندازی و ارزش پیشنهادی)، ساختار (شرح صنعت، مشتریان و محصولات مورد نظر)، فرآیندها (نمایشی دقیقتر از مأموریت و ساختار که بر روی عناصر فرآیند خلق ارزش متمرکز است)، درآمد (توصیف منابع درآمدی)، موضوعات قانونی (که باید در هر جزء مدنظر قرار گیرد)، و فناوری (که به دلیل فناوری های نوظهور می تواند بر همه اجزا تأثیر بگذارد) (Alt and Zimmermann 2001).

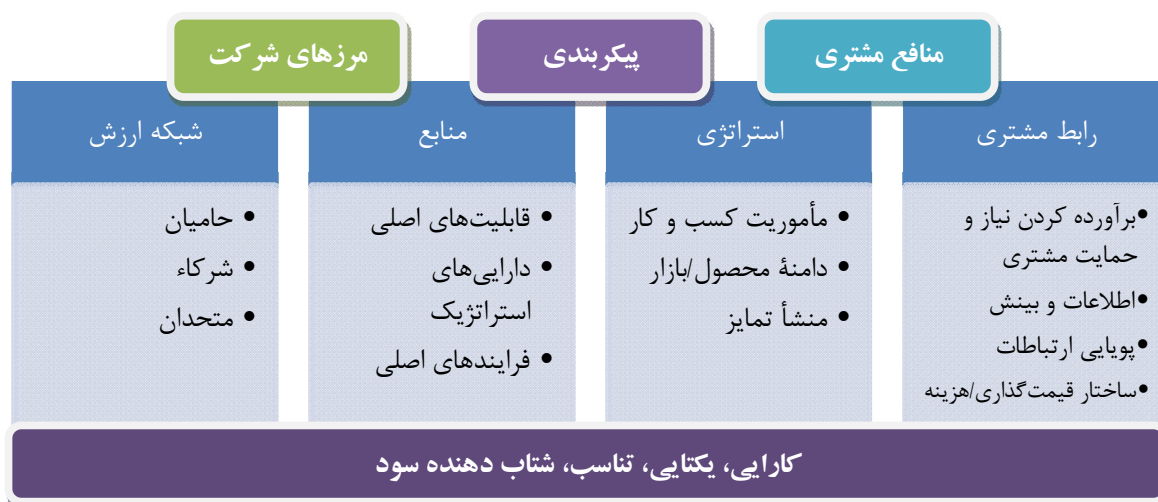
²⁴ Components (Profit site, Customer value, Scope, Price, Revenue sources, Connected activities, Implementation, Capabilities, Sustainability, Cost structure)



شکل ۲-۹: مدل کسب و کار «الت» و «زیمِرن»

۲-۳-۳-۵. مدل «همل»

متامدل ارائه شده توسط «همل» مفهوم کسب و کار را مشتمل بر چهار جزء اصلی معرفی می کند: ۱. راهبرد اصلی، ۲. منابع راهبردی، ۳. رابط مشتری، و ۴. شبکه ارزش^{۲۵}، که هر کدام از این اجزاء خود شامل واحدهای جزئی تری می شوند. در ادامه این اجزاء، از طریق سه پل ارتباطی به یکدیگر مرتبط می شوند: ۱- منافع مشتری (پیوند بین استراتژی و نیاز مشتری)، ۲- پیکربندی (ترکیبی از منابع، مهارت ها و فرآیندهای خاص شرکت که برای پشتیبانی از یک استراتژی معین استفاده می شود)، و ۳- مرزهای شرکت (تصمیم گیری در مورد فعالیت، و نیاز به مراجعه به ارزش افزوده یک شبکه خارجی) (Hamel 2001). شکل ۲-۱۰، مدل کسب و کار ارائه شده توسط «همل» را نشان می دهد.

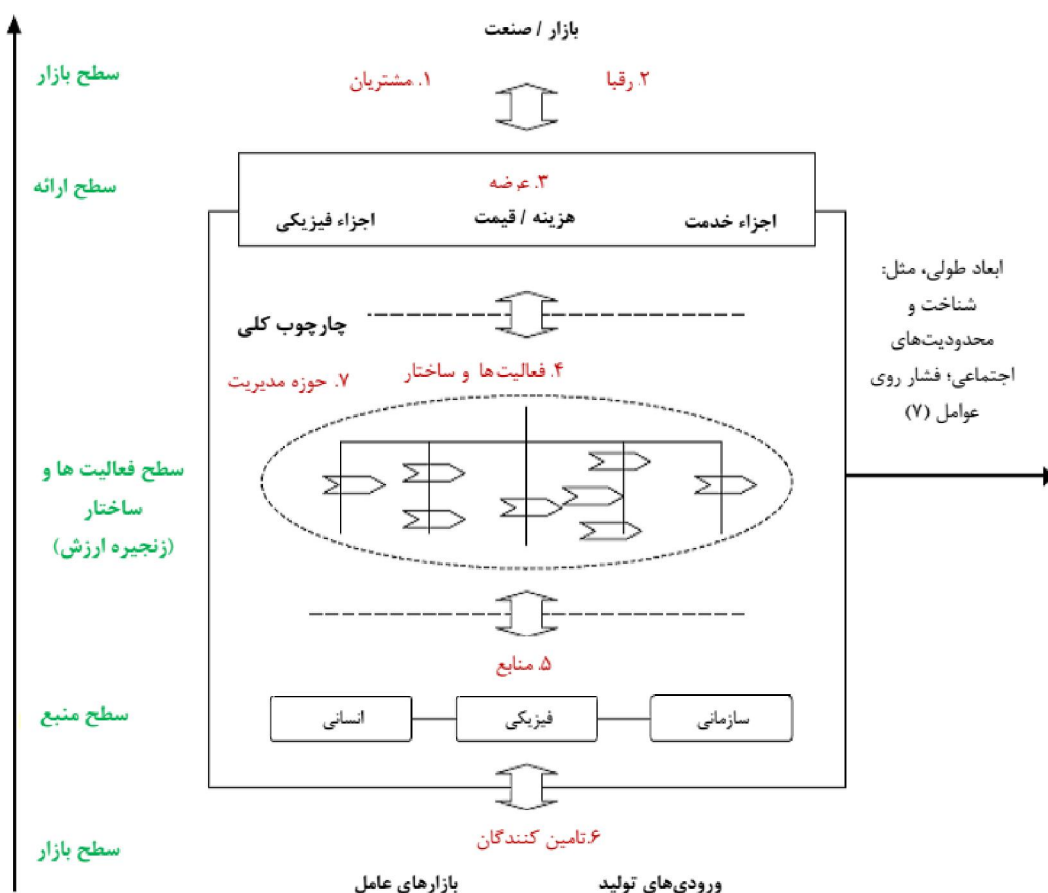


شکل ۲-۱۰: دامنه مدل کسب و کار همل

²⁵ Core Strategy, Strategic Resources, Customer Interface, Value Network

۲-۳-۳-۶. مدل «هدمن» و «کالینگ»

«هدمن» و «کالینگ» به منظور توسعه مدل‌های کسب و کار در فناوری اطلاعات، با بررسی نظریه‌های مختلف در حوزه استراتژیک مانند زنجیره ارزش پورتر، مدل کسب و کاری در سطح متامدل ارائه داده‌اند. این مدل دارای چهار سطح شامل ۱- سطح بازار شامل اجزای مشتریان، رقبا و تأمین کنندگان، ۲- سطح عرضه شامل جزء روش عرضه ارزش، ۳- سطح سازمان شامل جزء فعالیت‌ها و ساختار، و ۴- سطح منابع شامل اجزای منابع، و بعد زمانی و مکانی است. «هدمن» و «کالینگ» از دلایل چند سطحه بودن این مدل را ارائه روشی بیان کرده‌اند که از آن طریق شرکت بتواند از منابع خود در راستای خلق بهتر ارزش برای مشتریان نسبت به رقبا و ایجاد درآمد استفاده کند. از مشخصه‌های اصلی این مدل کسب و کار در نظر گرفتن بعد زمانی و مکانی در مدل است (Hedman and Kalling 2003). این متامدل کسب و کار در شکل ۲-۱۱ قابل مشاهده است:



شکل ۲-۱۱: مدل کسب و کار «هدمن» و «کالینگ»

۲-۴. مدل کسب و کار ایرانداک

در سطح اسناد بالادستی و سیاست‌های کلی در ایران، لزوم توجه همزمان به اهداف اجتماعی، علم و فناوری و کسب و کاری در سطوح ملی و فراملی به وضوح مشاهده می‌شود. به طور مثال در سند سیاست‌های کلی ابلاغی اقتصاد مقاومتی، بر توجه به سرمایه‌های انسانی و علمی کشور به منظور توسعه کارآفرینی با تأکید بر ارتقاء درآمد (بند نخست) و پیشتازی در اقتصاد دانش بنیان (بند دوم) تأکید شده است (سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، ۱۳۹۲). یا در مثالی دیگر، در سند ابلاغی سیاست‌های کلی علم و فناوری، سیاستگذار در بند پنجم بر روی افزایش سهم علم و فناوری در اقتصاد و درآمد ملی، ازدیاد توان ملی و ارتقاء کارآمدی، حمایت مادی و معنوی از فرآیند تبدیل ایده به محصول و افزایش سهم تولید محصولات و خدمات مبتنی بر دانش پیشرفته و فناوری داخلی در تولید ناخالص داخلی، تعیین اولویت‌ها در پژوهش با توجه به مزیت‌ها، ظرفیت‌ها و نیازهای کشور و الزامات نیل به جایگاه اول علمی و فناوری در منطقه تأکید دارد (سیاست‌های علم و فناوری، ۱۳۹۳). جنبه‌های اجتماعی و علمی از یک سو و جنبه‌های کسب و کاری موجود در این اسناد در انطباق کامل با اهداف وجودی بیان شده مؤسسات پژوهشی در ایران است. از یک سو این مؤسسه‌ها باید با انجام پژوهشی‌های مختلف به ارزش‌آفرینی اجتماعی و ارتقای علم و فناوری در سطوح مختلف ملی و فراملی پردازند و از سوی دیگر نیز از روش‌های مختلف از جمله تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی به افزایش سهم تولید محصولات و خدمات دانش‌بنیان و پیشتازی در این سطح اقتصاد یاری رسانند.

در سطح اسناد بالادستی ایرانداک، توجه به مفهوم خلق ارزش در مفهوم کلی آن را اساسنامه و برنامه استراتژیک آن می‌توان مشاهده کرد. استفاده از مفاهیمی از جمله انواع خدمات، محصولات و ارائه انواع طرح‌های پژوهشی خود نشان‌دهنده توجه مدیران و سیاستگذاران پژوهشگاه به مفهوم ارزش‌آفرینی در ایرانداک است. از سویی دیگر در سرتاسر اساسنامه و برنامه استراتژیک ایرانداک، توجه به اجزا یا عناصر مدل کسب و کار نیز به وضوح مشاهده می‌شود. اشاره به بخش‌های مشتریان اصلی پژوهشگاه، از جمله پژوهشگران و جامعه دانشگاهی، اشاره به انواع همکاری‌ها و مشارکت‌ها در برنامه‌های ملی در حوزه علوم و فناوری اطلاعات، بررسی منابع مالی و غیرمالی پژوهشگاه، اشاره به کانال‌های ارتباط با مشتریان خود نمونه‌هایی از این توجه است.

اما با وجود توجه به مفاهیم ارزش‌آفرینی و اجزای مدل کسب و کار به طور غیرمستقیم در اسناد بالادستی ایرانداک، طراحی و پیاده‌سازی چارچوبی مشخص در سطح سازمان (نه در سطح جزئی‌تر از آن مانند محصول یا خدمتی خاص) به نام مدل کسب و کار در کنار مفهومی مانند استراتژی کسب و کار و در سطحی جزئی‌تر از آن (بین سطوح استراتژی و عملیات) تاکنون مورد توجه قرار نگرفته

است. لزوم توجه به ایرانداک به عنوان یک موسسه پژوهشی از این دیدگاه (مدل کسب و کار) را از سه دیدگاه می‌تواند نشان داد: ۱- تعریف مساله توسط مدیر ارشد پژوهشگاه (که در تعریف مساله مورد توجه قرار گرفته است)، ۲- لزوم و کاربرد طراحی مدل کسب و کار در مؤسسه‌های پژوهشی، و ۳- مدل کسب و کار در حوزه‌های موضوعی، محصولی و خدماتی خاص.

در دیدگاه دوم بیان شده، در شکل کلی «موریس» و همکارانش (۲۰۰۶) مزایا و کاربردهای مدل کسب و کار در یک مؤسسه را به شرح زیر بیان کرده است:

- یک مدل کسب و کار تضمین می‌کند که سازمان رویکرد درونی و منطقی منصفانه‌ای به عملیات‌های خود دارد و این رویکرد به طور روشن می‌تواند به ذینفعان آن ارائه شود.
- مدل کسب و کار یک معماری را برای شناسایی متغیرهای کلیدی فراهم می‌کند که می‌توانند به روش‌های منحصر به فردی ترکیب شوند. بنابراین این یک پلتفرم برای نوآوری است.
- یک مدل کسب و کار می‌تواند وسیله‌ای برای نشان دادن جذابیت اقتصادی سازمان باشد، که این خود می‌تواند موجب جذب منابع مالی جدید شود.
- مدل کسب و کار می‌تواند به عنوان یک راهنمای عملیاتی در سازمان عمل کند و پارامترهای تعیین کننده مناسب بودن اقدامات مختلف استراتژیک و تاکتیکی را که مدیر باید در نظر بگیرد، مشخص کند.
- هنگامی که مدل کسب و کار به کار گرفته شود، می‌تواند اجرای تغییرات لازم هنگام تغییر شرایط را تسهیل کند (Morris et al. 2006).

«آرسنو» در پژوهش خود که به بررسی مدل کسب و کار در سه موسسه پژوهشی پرداخته است، به این نکته اشاره می‌کند که دو منبع اصلی مالی برای فعالیت‌های مؤسسه‌های پژوهشی، کمک‌کنندگان و ذینفعان هستند. اما با توجه به رویکردهای موجود در جامعه، تمرکز محض به این دو منبع، موجب شده است تا منابع جذب شده نتواند هزینه‌های این مؤسسه‌ها را پوشش دهد. در این وضعیت این مؤسسه‌ها به فکر تجاری‌سازی و کسب درآمد از منابع و فعالیت‌های دیگر خود افتاده‌اند. وی این تغییر رویکرد را نشانه‌ای از اهمیت و لزوم توجه به مدل کسب و کار در مؤسسه‌های پژوهشی بیان می‌کند. در ادامه وی بیان می‌کند که داشتن مدل کسب و کار به مؤسسه‌های پژوهشی اجازه می‌دهد تا:

- نشان دهند که علاقه خاصی به پایدار بودن در بلندمدت دارند.

- مزیت‌های رقابتی و ارزش‌های پیشنهادی خود را مشخص کنند و طرحی منحصر به فرد را که متناسب با پژوهش و علاقمندی آنها در یک یا چند حوزه خاص است، پیدا کنند.
- درک بهتری از مشتریان، کمک‌کنندگان و ذینفعان خود و هر کسی که حاضر است برای محصولات و خدمات پژوهشی آنها هزینه کند پیدا کنند.
- نشان دهند که در مورد رسیدن به پایداری مالی جدی هستند.
- از آن به عنوان یک ابزار برای کمک به مدیر موسسه استفاده کنند تا وی بتواند تمرکز خود را برای روی پایداری و فعالیت‌های مرتبط سازمانی قرار دهد. همچنین می‌تواند به عنوان یک مرجع برای کارکنان و هیئت مدیره در هنگام تصمیم‌گیری عمل کند (Arsenault 2014).

در پژوهشی دیگر، «یونس» و همکارانش بیان می‌کنند که در حوزه نظام سرمایه‌داری، کسب و کارها در یک طیف قرار دارند. در یک سمت آن شرکت‌های انتفاعی وجود دارند که به دنبال خلق ارزش تجاری و کسب حداکثر سود هستند و در سمت دیگر آن سازمان‌های غیرانتفاعی حضور دارند که رسیدن به اهداف و ارزش‌آفرینی اجتماعی هدف اصلی آنها را شکل می‌دهد. از نظر ایشان مؤسساتی مانند مؤسسه‌های پژوهشی در نقطه میانی از این طیف قرار دارند. این مؤسسه‌ها ضمن آنکه به دنبال خلق ارزش اجتماعی هستند، باید به منظور دستیابی به این هدف، با تجاری‌سازی و کسب درآمد از نتایج فعالیت‌های خود به دنبال خودکفایی باشند. وی از نوع کسب و کار در این نقطه میانی طیف بیان شده، با نام «کسب و کار اجتماعی» یاد می‌کند. سپس آنها با انجام سه مطالعه موردی، چارچوبی را برای مدل کسب و کار در حوزه کسب و کار اجتماعی ارائه داده‌اند. این چارچوب شامل ۴ جزء ارزش پیشنهادی (شامل ذینفعان و محصول/ خدمت)، ساختار ارزش (زنجیره‌های ارزش داخلی و بیرونی)، تعادل ارزش اجتماعی (منفعت اجتماعی و محیطی) و تعادل ارزش اقتصادی (درآمد فروش، ساختار هزینه، سرمایه به کار گرفته شده و عدم ضرر اقتصادی) است (Yunus et al. 2010).

در پژوهشی دیگر «کاظمی» و «بهرامی» (۱۳۹۶) در پژوهش خود از دیدگاه کسب و کار اجتماعی به موضوع فعالیت مؤسسه‌های پژوهشی در ایران پرداخته‌اند و سعی کرده‌اند چارچوبی برای مدل کسب و کار مؤسسه‌های پژوهشی در ایران ارائه دهند. این چارچوب مدل کسب و کار ارائه شده که بر اساس روش دلفی استخراج شده است، اجزای آن را به ترتیب اهمیت شامل آگاهی از نیازهای جدید قبل از انجام پژوهش، ارزش پیشنهادی، جریان درآمدی، آگاهی از آخرین پیشرفت‌های فناورانه، ساختار هزینه، ارزیابی کسب و کار، منابع کلیدی، فعالیت‌های کلیدی، بخش‌بندی مشتریان، و امکان‌سنجی برای مدل کسب و کار معرفی کرده است. این پژوهش را می‌توان تنها پژوهش مرتبط

یافت شده با موضوع مدل کسب و کار به طور مشخص در حوزه مؤسسه‌های پژوهشی در ایران دانست که از این نظر بسیار ارزشمند است. اما در کنار این نکته مثبت، این پژوهش تنها به شناسایی اجزای مربوطه و اولویت‌بندی آنها پرداخته است، در حالی که یک چارچوب مدل کسب و کار علاوه بر شناسایی اجزا، نیاز به مفهوم‌سازی عملیاتی و شناسایی روابط بین آنها در قالب چارچوب مفهومی دارد. از سویی دیگر در حالی که در انطباق با سطح‌بندی مدل‌های کسب و کار از نظر «استروالد» و «پینگنیور»، در نگاه نخست به نظر می‌رسد که این چارچوب مدل کسب و کار در سطح ساب-منا مدل (در سطح یک صنعت خاص) تعریف شده است، خود نویسندگان در بخش محدودیت‌ها و پیشنهادات بیان کرده‌اند که تعمیم‌دهی نتایج این پژوهش به سطح مؤسسه‌های پژوهشی در سطح ایران نیازمند پژوهش‌های عمیق‌تر است. از سوی دیگر به نظر می‌رسد که این پژوهش سعی کرده است نه بر اساس یک صنعت خاص، چارچوب مدل کسب و کار را ارائه دهد، بلکه بر اساس یک مفهوم خاص (کسب و کار اجتماعی) در طراحی این چارچوب تمرکز کرده است. این در حالی است که مؤسسه‌های پژوهشی هر کدام در یک یا چند حوزه موضوعی (صنعت) خاص مشغول به فعالیت هستند که هر کدام فضای کسب و کار و اجتماعی مختص به خود دارند. با این توصیف و در مجموع به نظر می‌رسد که چارچوب مدل کسب و کار ارائه شده در این پژوهش، ضمن آنکه مشخصه‌های یک چارچوب مدل کسب و کار کامل را دارا نیست، در تعمیم آن به تمامی مؤسسه‌های پژوهشی کشور در حوزه‌های فعالیتی مختلف تردیدهای زیادی وجود دارد. همین نکته ضرورت پژوهش حاضر را بیشتر نمایان می‌کند.

در دیدگاه سوم، باید گفت توجه به مفهوم مدل کسب و کار در ایرانداک در چند پژوهش خاص و محدود به سطح جزئی‌تر از سازمان، با توجه خاص بر روی یک حوزه موضوعی خاص، یک فعالیت، محصول یا خدمت خاص، یک یا چند جزء مشخص از مدل کسب و کار و یا ترکیبی از آنها مشاهده می‌شود. در تحلیل مقایسه‌ای این پژوهش‌ها با طرح پیشنهادی باید گفت در حالی که توجه این پژوهش‌ها به یک حوزه موضوعی، یک فعالیت، محصول یا خدمت خاص در سطح ایرانداک بوده است، توجه طرح حاضر بر ساختار کلان پژوهشگاه به عنوان یک سازمان است. به بیان دیگر باید گفت در حالی که این پژوهش‌ها مدل کسب و کار را در یکی از حوزه‌های بالقوه ارزش‌آفرین در ایرانداک مورد توجه قرار داده‌اند، طرح پیشنهادی حاضر شناسایی چارچوبی برای شناسایی تمامی حوزه‌های بالقوه ارزش‌آفرین در سطح سازمانی را مورد توجه قرار می‌دهد. از سویی دیگر در حالی که پژوهش‌های موجود یکی یا چند جزء خاص از مدل کسب و کار را آن هم با زاویه دیدی متفاوت مورد توجه قرار داده‌اند، طرح پیشنهادی حاضر مدل کسب و کار را به عنوان یک چارچوب واحد،

مشمول بر اجزا و روابط مشخص مورد بررسی قرار خواهد داد. از نظر سلسله مراتبی نیز طرح پژوهشی حاضر، می‌تواند در سطحی بالاتر به عنوان یکی از مبانی و چارچوب‌های پایه برای بررسی مدل کسب و کار در تک تک حوزه‌های موضوعی ارزش‌آفرین (در قالب فعالیت، محصول یا خدمت) مورد توجه قرار گیرد. در ادامه به سه مورد از این پژوهش‌ها اشاره می‌شود:

در پژوهشی در قالب رساله دکتری در پژوهشگاه، «رسولی» (۱۳۹۷) سعی در ساخت مدل کسب و کار در حوزه موضوعی خاص به نام فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال و آن هم خدمتی خاص به نام پایگاه پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی (پارسا) دارد. آگاهی از اکوسیستم کسب و کار در سامانه‌های پارسا، شناسایی اجزای مهم مدل کسب و کار به طور خاص در صنعت فراهم‌آوری محتواهای دیجیتالی و روابط آنها و پیاده‌سازی مدل طراحی شده در سامانه پارسای ایرانداک از جمله اهداف این طرح بوده است. در نتیجه وی چارچوب مدل کسب و کاری را در حوزه فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال ارائه داده است که دربردارنده هشت جزء کلیدی و ۳۴ مؤلفه برای کسب‌وکارهای فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتال طراحی شد. اجزای کلیدی مدل کسب‌وکار کاربران، تأمین‌کنندگان محتوا، راهبری، خدمات، فناوری، محتوا، مسائل مالی، و همکاری هستند که هریک مؤلفه‌هایی دربردارند. به منظور اعتباریابی مدل نیز چارچوب طراحی شده در برنامه «ملی» گنج» نیز پیاده‌سازی شده است (رسولی ۱۳۹۷). همانطور که مشخص است این پژوهش بر اساس یک روش پژوهش چارچوب مدل کسب و کاری در یک حوزه خاص ارائه داده است که در انطباق با سطوح سه گانه مدل کسب و کار در سطح ساب-متامدل قرار می‌گیرد. بر این اساس تعمیم این چارچوب (هستی‌شناسی) طراحی شده در سطح یک مؤسسه (به جای یک سرویس یا صنعت خاص) امکان‌پذیر نیست. هدف در این پژوهش ایجاد مدل کسب و کاری برای ایرانداک بر اساس چارچوب (هستی‌شناسی) در سطح متامدل است. با این حال استفاده از محتوای اجزای مدل کسب و کار طراحی شده در این پژوهش نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

از دیگر پژوهش‌های این حوزه می‌توان به پژوهش «نعیمی صدیق» (۱۳۹۶) اشاره کرد. در این پژوهش وی موضوع قیمت‌گذاری خدمات یکی از محصولات ایرانداک به نام سامانه خدمات همانندجو را مورد توجه قرار داده است. حوزه‌های اصلی مورد توجه در این پژوهش شامل شناسایی ذینفعان اصلی سامانه خدمات همانندجو، بررسی وضعیت فعلی قیمت‌گذاری محصولات و خدمات پژوهشگاه، تقاضای بازار، وضعیت رقبا و شناسایی محصولات مشابه، مطالعه تطبیقی قیمت‌گذاری برای سامانه همانندجو، مطالعه قیمت‌گذاری، استراتژی‌های آن و برنامه قیمت‌گذاری داخل کشور برای محصولات نرم‌افزاری است. وی در واقع به مطالعه عوامل موثر بر قیمت‌گذاری محصولات

نرم‌افزاری پرداخته است و مطالعه‌ای بر روی قیمت‌گذاری سامانه‌های بین‌المللی مشابه‌یاب صورت می‌دهد. در نهایت نیز استراتژی‌های کاربردی قیمت‌گذاری شرکت‌های نرم‌افزاری مختلف برای انواع خدمات نرم‌افزاری و شیوه‌ارائه آن در بازار ارائه می‌گردد.

در دو طرح پژوهشی دیگر، «نامداریان» سعی دارد تا از دیدگاهی استراتژیک، موضوع تجاری‌سازی نتایج پژوهشی را در سطح مؤسسه‌های پژوهشی به طور کلان (نامداریان ۱۳۹۵) و در ایرانداک به طور خاص (نامداریان ۱۳۹۶) مورد توجه قرار دهد. استفاده از تحلیل «سوات»^{۲۶} در این پژوهشها و تکیه بر شناسایی پیش‌ران‌ها و موانع تجاری‌سازی در حوزه خدمتی خاص به نام پژوهش، رویکرد پژوهشگر را در توجه به حوزه موضوعی خاص در پژوهشگاه و در سطح استراتژی کسب و کار (و نه مدل کسب و کار) نشان می‌دهد. از دیدگاه «ماگرتا»، مدل کسب و کار یک استراتژی نیست، بلکه از نظر ساختاری می‌توان آن را سطحی بین سطح معماری (استراتژی) و سطح عملیات در نظر گرفت. وی بر اساس این دیدگاه که دیدگاه غالب پژوهشگران این حوزه است، از جدایی مدل کسب و کار از استراتژی حمایت می‌کند و معتقد است موفقیت یک مدل کسب و کار به سه عنصر مرتبط با هم وابسته است: ۱- استراتژی، ۲- ساختار و ۳- سیستم‌های فناوری اطلاعات (Magreta 2002). با این تحلیل، این پژوهش می‌تواند به عنوان یکی از عناصر ورودی طراحی مدل کسب و کار ایرانداک و آن هم در در بخش خدمتی خاص به نام پژوهش مورد توجه قرار گیرد.

در مجموع در این بخش مشاهده می‌شود که چارچوبی در سطح متامدل که بتواند به عنوان مبنا برای کسب و کارهای سطح محصول/ خدمت ایرانداک مورد استفاده قرار گیرد، تابحال طراحی نشده است.

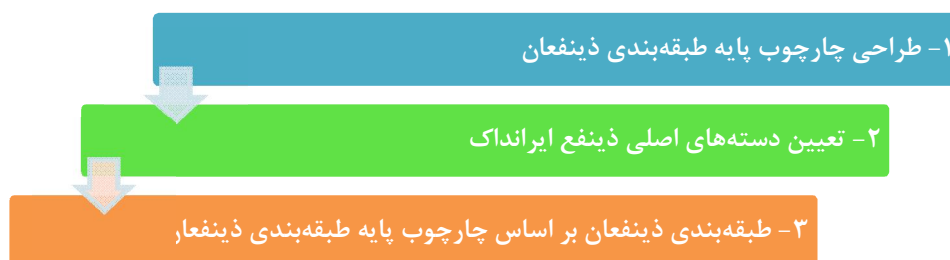
فصل سوم

روش پژوهش

۳. روش پژوهش

۳-۱. تحلیل ذینفعان

رویکرد مورد استفاده در این پژوهش ترکیبی (ابتدا کیفی و سپس کمی) بوده و به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، در بخش تحلیل ذینفعان، سه گام اصلی به شرح زیر در ایرانداک طراحی و اجرا شده است:



در طراحی گام‌های اشاره شده و تحلیل مبتنی بر آن، روش ارزیابی تطبیقی مبنا قرار گرفته است. «واریانن» اصول این روش را با هدف فهم، تشریح، و تفسیر پدیده‌های گوناگون ارائه کرده است و برای این کار، جست‌وجوی شواهد را برای پشتیبانی درستی کلیات خاص هنگام به کارگیری در موارد گوناگون پیشنهاد می‌دهد. این چهار اصل در ادامه معرفی شده‌اند:

- انتخاب شیء برای مقایسه: در این پژوهش اشیاء مورد بررسی، همان دسته ذینفعانی هستند که باید طبقه‌بندی شوند. گام دوم اشاره شده بدین منظور انجام شده است.

- سطح مقایسه: این اصل، دامنه ارزیابی و تشابه یا تفاوت واحدهای مقایسه‌شونده را روشن می‌کند. در این مطالعه، دامنه ارزیابی محدود به دسته‌های ذینفع ایرانداک است و از این دید، اشیا با ماهیت همانند هستند (همگی به عنوان ذینفع ایرانداک مطرح هستند).
- درک مفهومی: تعریف روشن مفاهیم، سومین اصل ارزیابی تطبیقی است. این اصل برای استانداردسازی مفاهیم موجود در ارزیابی تطبیقی انجام می‌شود. مفاهیم تعریف و تشریح شده در فصل دوم، شامل ذینفع، تحلیل ذینفعان و مفاهیم چارچوب پایه ارزیابی بدین منظور ارائه شده است.
- این اصل از ارزیابی تطبیقی، اشاره به روش تحلیل یافته‌های ارزیابی دارد. «واریانن» اشاره می‌کند که با ارزیابی واحدهای همانند می‌توان اطلاعات مقایسه‌ای کاراتری را پدید آورد. وی دو روش کلی را برای مقایسه معرفی می‌کند: «مقایسه‌های تحلیلی»^{۲۷} و «مقایسه‌های گویا»^{۲۸}. در گونه تحلیلی، واحدهای ارزیابی مستقیم با یکدیگر مقایسه می‌شوند. ولی در گونه گویا، واحدهای ارزیابی به شیوه غیرمستقیم و بر پایه چارچوب یا مدل پیشنهادی مطالعه مقایسه می‌شوند. وی یکی از کاربردهای اصلی مقایسه‌های گویا را استانداردسازی و تعمیم کاربرد چارچوب به کاررفته در ارزیابی می‌داند. چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان ارائه شده انتهای فصل دوم، به عنوان چارچوب پیشنهادی مطالعه و ارزیابی دسته‌های ذینفعان بر اساس آن، نشان از انجام یک مقایسه گویا دارد (Vartiainen 2002).

در ادامه به تشریح روش‌ها و اقدامات انجام شده در هر گام خواهیم پرداخت:

(۱) طراحی چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان

- روش: مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیل مقایسه‌ای
- خروجی: چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان

(۲) تعیین دسته‌های اصلی ذینفع ایرانداک:

(۱-۲) شناسایی دسته‌های اصلی ذینفع پژوهشگاه

- روش: مطالعه کتابخانه‌ای، مشاهده، مصورسازی
- خروجی: فهرست اولیه مصورسازی شده از دسته‌های اصلی ذینفع ایرانداک

²⁷ analytical comparisons

²⁸ illustrative comparisons

۲-۲) اعتباریابی دسته‌های اصلی ذینفع پژوهشگاه

- روش: نظرسنجی از پنج نفر متخصص با آشنایی کامل با فعالیت‌ها و ذینفعان ایرانداک به شرح زیر:

- ✓ دکتر سیرویس علیدوستی رئیس محترم ایرانداک
- ✓ دکتر آزاده محبی، رئیس پژوهشکده فناوری اطلاعات و عضو شورای پژوهش ایرانداک

- ✓ دکتر عمار جلالی منش، معاون اطلاعات علم و فناوری ایران ایرانداک
- ✓ دکتر ارشادی، عضو هیئت علمی ایرانداک و عضو شورای پژوهش ایرانداک
- ✓ بهروز رسولی: دانش‌آموخته دکتری ایرانداک و راهبر یکی از خدمات ایرانداک

- خروجی: فهرست اعتباریابی شده از دسته‌های اصلی ذینفع ایرانداک
- توضیح: دسته ذینفعان پیشنهاد شده‌ای از طرف متخصصان که حداقل توسط سه متخصص تأیید شد، در نسخه اصلاحی اعمال شده و موارد پیشنهادی دیگر، به عنوان ورودی در گام ۳، به منظور اعتباریابی مجدد در نظر گرفته شد.

۳) طبقه‌بندی ذینفعان بر اساس چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان طراحی شده در گام اول

۳-۱) برگزاری جلسه تحلیل ذینفعان ایرانداک با حضور ۱۸ نفر از مدیران و متخصصان ایرانداک:

- اقدامات:
- ✓ انتخاب شرکت کنندگان: بر اساس فهرست اولیه پیشنهاد شده توسط رئیس محترم ایرانداک به عنوان تصمیم‌گیر اصلی (فهرست اسامی در پیوست ۱ ارائه شده است).
- ✓ برنامه‌ریزی و برگزاری یک جلسه در قالب اجرایی روش اجماع گروه متمرکز (خسروی و عابد سعیدی ۱۳۸۹)
- ✓ تشریح کامل چارچوب پایه طبقه‌بندی، معیارها و روش طبقه‌بندی
- ✓ معرفی هر دسته ذینفع، بحث در خصوص میزان درستی و دقت دسته ذینفع استخراج شده، در صورت نیاز اضافه شدن، حذف یا اصلاح نام و جایگاه بر اساس رأی‌گیری
- ✓ توضیح: این اقدام به منظور اعتباریابی تکمیلی در گام ۲-۲ اجرا شده است.
- ✓ بحث در خصوص وضعیت معیارهای چهارگانه هر ذینفع و تخصیص امتیاز به معیارها توسط شرکت کنندگان در پرسشنامه در اختیار

- خروجی: پرسشنامه‌های تکمیل شده که در آن مقادیر ارزشی هر کدام از معیارهای چهارگانه چارچوب طبقه‌بندی توسط هر شرکت‌کننده تکمیل شده بود. از ۱۸ نفر، ۱۷ نفر پرسشنامه تکمیل شده را ارائه کردند.

۲-۳) تحلیل میزان اجماع شرکت‌کنندگان بر روی مقادیر معیارها

- اقدامات:
 - ✓ تعیین شاخص ضریب تغییرات کمتر از ۰/۴ به عنوان شاخص اجماع شرکت‌کنندگان در هر معیار (Vondergracht 2012)
 - ✓ محاسبه ضریب تغییرات و تعیین مقادیر اجماع شده و اجماع نشده
- خروجی: جدولی شامل مقادیر میانگین اجماع شده و نشده هر کدام از معیارهای چهارگانه در هر کدام از دسته ذینفعان

۳-۳) تعیین مقادیر نهایی معیارهای ذینفعان ایرانداک توسط تصمیم‌گیر اصلی

- اقدامات:
 - ✓ پذیرش نقش تصمیم‌گیر نهایی از طرف رئیس ایرانداک
 - ✓ ارائه نتایج تحلیل گام قبل به تصمیم‌گیر اصلی
 - ✓ تعیین مقادیر نهایی معیارها توسط تصمیم‌گیر اصلی
- خروجی: مقادیر نهایی معیارهای چهارگانه چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان ایرانداک

۴-۳) ارزیابی دسته ذینفعان در هر طبقه ذینفعان چارچوب پایه طبقه‌بندی

- روش:
 - ✓ مصورسازی دسته ذینفعان ایرانداک در چارچوب پایه طبقه‌بندی
 - ✓ روش «تاپسیس»^{۲۹} از گروه روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره به منظور اولویت‌بندی دسته ذینفعان در هر طبقه
 - ✓ توضیح: از دلایل انتخاب روش «تاپسیس» به عنوان روش منتخب در این بخش می‌توان ضمن آشنایی پژوهشگر با این روش، در منطق این روش در انتخاب بهترین گزینه یا راه حل، بر اساس نزدیکی گزینه‌های مورد بررسی به گزینه ایده‌آل و دوری از گزینه غیر ایده‌آل جستجو کرد (اصغری‌پور ۱۳۸۹). این منطق با ساختار چارچوب سه‌بعدی پایه طبقه‌بندی و تعریف جایگاه‌های ایده‌آل (بیشترین مقادیر ممکن در هر

طبقه (و جایگاه غیر ایده آل (کمترین مقادیر ممکن در هر طبقه) سازگاری کامل دارد. از دیگر دلایل اصلی انتخاب این روش برای ارزیابی در این بخش، می توان به مزایایی از جمله آسانی استفاده و قابل درک بودن الگوریتم آن، ارائه خروجی با مشخص کردن ترتیب اولویت گزینه ها و بیان آن ها به صورت کمی، در نظر گرفتن تضاد و تطابق بین شاخص ها، روش کار ساده و سرعت بالا و منطبق بودن نتایج این روش با روش های تجربی اشاره کرد (Shih, Shyur and Lee 2007).

- خروجی:

- ✓ فهرست اولویت بندی و مصورسازی شده دسته ذینفعان هر طبقه ذینفعان در چارچوب پایه طبقه بندی
- ✓ تحلیل راهبرد برخورد متناسب با هر طبقه ذینفع

۲-۳. تحلیل پیکربندی ارزش

در بخش تحلیل پیکربندی ارزش، دو گام اصلی به شرح زیر در ایرانداک به شرح طراحی و اجرا شده است.

۱- تعیین ساختارهای پایه پیکربندی ارزش

۲- تعیین انطباق ایرانداک با ساختارهای پیکربندی پایه (حال و ایده آ)

در ادامه به تشریح اقدامات و روش های هر گام خواهیم پرداخت:

۱) تعیین ساختارهای پایه پیکربندی ارزش

- روش: مطالعه کتابخانه ای
- خروجی: سه ساختار پیکربندی ارزش (ارائه شده در فصل دوم)

۲) تعیین انطباق ایرانداک با ساختارهای پیکربندی پایه

۲-۱) برگزاری جلسه تحلیل پیکربندی ارزش ایرانداک با حضور ۱۸ نفر از مدیران و متخصصان ایرانداک:

توضیح: جلسه این بخش همزمان با جلسه بیان شده در بخش ۲-۳ و در ادامه آن برگزار شده است.

- اقدامات:

✓ طراحی پرسش‌های اصلی تحلیل پیکربندی ارزش و تأیید اعتبار محتوایی آنها از طریق نظرسنجی از دو نفر آشنا با این مفاهیم

✓ انتخاب شرکت کنندگان: بر اساس فهرست اولیه پیشنهاد توسط رئیس محترم ایرانداک به عنوان تصمیم‌گیر اصلی (فهرست اسامی در پیوست ۱ ارائه شده است).

✓ برنامه‌ریزی و برگزاری یک جلسه در قالب اجرایی روش اجماع گروه متمرکز (خسروی و عابد سعیدی ۱۳۸۹)

✓ تشریح کامل مفاهیم سه ساختار پیکربندی ارزش و مقایسه آنها

✓ بحث در خصوص وضعیت انطباق ایرانداک با هر کدام از ساختارهای پیکربندی ارزش و سپس تخصیص امتیاز به معیارها توسط شرکت کنندگان در پرسشنامه در اختیار

• خروجی: پرسشنامه‌های تکمیل شده که در آن مقادیر ارزشی به دو پرسش پرسشنامه ارائه شده است. از ۱۸ نفر ۱۵ نفر پرسشنامه تکمیل شده را ارائه دادند.

۲-۲) تعیین نهایی مقادیر انطباق ایرانداک با هر کدام از ساختارهای پایه پیکربندی ارزش توسط

تصمیم‌گیر اصلی

• اقدامات:

✓ پذیرش نقش تصمیم‌گیر نهایی از طرف رئیس ایرانداک

✓ ارائه نتایج تحلیل گام قبل به تصمیم‌گیر اصلی

✓ تعیین مقادیر نهایی مقادیر انطباق توسط تصمیم‌گیر اصلی

• خروجی: مقادیر نهایی میزان انطباق ایرانداک با هر کدام از ساختارهای پایه پیکربندی ارزش در دو وضعیت حال و ایده‌آل

۳-۳. طراحی مدل کسب و کار

به طور کلی در طراحی مدل کسب و کار ایرانداک دو نوع رویکرد به شرح زیر قابل اجرا است:

• رویکرد پایین به بالا: بدین صورت که پس از انتخاب چارچوب پایه مدل کسب و کار و

شناسایی تمامی خدمات و محصولات پژوهشگاه، به کمک مدیران، مالک‌ها و مسئول‌های

هر کدام از آنها اقدام به طراحی مدل کسب و کار هر کدام از آنها کرد. پس از اتمام این

طراحی نیز از جمع‌بندی تمامی این مدل‌ها، مدل کلی کسب و کار ایرانداک استخراج و نهایی شود.

- رویکرد بالا به پایین: در این رویکرد، پس از انتخاب چارچوب پایه مدل کسب و کار، اقدام به شناسایی قالب‌ها، آیتم‌ها و گزینه‌های پایه برای هر کدام از اجزای چارچوب پایه از طریق منابعی مانند خروجی‌های گام اول همین طرح، اسناد راهبردی، مصاحبه با رئیس پژوهشگاه و منابع و مستندات دیگر خواهد شد. در این روش پس از این اقدام، ساختار کلی مدل کسب و کار ایرانداک بدست خواهد آمد که علاوه بر اجزا، آیتم‌ها و گزینه‌های پایه آن مشخص خواهد بود. از این طریق و در ادامه این طرح، مدیران، مالک‌ها و مسئول‌های محصولات، خدمات و واحدهای مختلف پژوهشگاه می‌توانند ضمن طراحی مدل کسب و کار مدنظر خود، اقدام به توسعه ساختار ایجاد شده در سطح گزینه‌های پایه بکنند.

در مقایسه دو رویکرد به موارد زیر می‌توان اشاره کرد:

۱- در رویکرد اول، مشارکت مدیران، مالک‌ها و مسئولین محصولات، خدمات و واحدهای مختلف پژوهشگاه نیازمند برگزاری دوره آموزشی طراحی مدل کسب و کار و صرف هزینه و زمان زیادی بدین منظور است، اما در رویکرد دوم از طریق طراحی ساختار مدل کسب و کار، این افراد می‌توانند به طور ملموس و توزیع شده با این ساختار آشنا و در راستای تکمیل مدل کسب و کار خود اقدام کنند.

۲- رویکرد اول زمان و هزینه متمرکز زیادی نیازمند است، در حالی که رویکرد دوم زمان و هزینه اولیه کمتری خواهد برد و سپس در روند تکامل زمان و هزینه توزیع شده‌ای را طلب می‌کند.

۳- در حالی که سطح بلوغ مدل کسب و کار بدست آمده از رویکرد اول در ابتدا بالا است، در رویکرد دوم و همراه با تکمیل ساختار مدل بدست آمده و انتقال گزینه‌های جدید به ساختار پایه آن، سطح بلوغ مدل کسب و کار به مرور ارتقا می‌یابد. در این روند تکاملی، در انتها، به نظر می‌رسد سطح بلوغ مدل کسب و کار بدست آمده از رویکرد دوم از رویکرد اول بالاتر خواهد بود.

در مجموع و بر اساس تحلیل دو رویکرد بالا، مبتنی بر اعلام نظر ناظر محترم طرح، رویکرد دوم یعنی بالا به پایین انتخاب شد. مبتنی بر این رویکرد وظیفه اصلی این طرح طراحی ساختار مدل کسب و کار ایرانداک شامل اجزا، آیتم‌های هر جزء و گزینه‌های پایه هر آیتم بر پایه خروجی‌های گام اول همین طرح، اسناد راهبردی، مصاحبه با رئیس پژوهشگاه و منابع و مستندات دیگر خواهد بود.

رویکرد مورد استفاده در این پژوهش کیفی بوده و بر اساس توضیحات اشاره شده در بالا، به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، سه گام اصلی به شرح زیر در ایرانداک طراحی و اجرا شده است:



در ادامه به تشریح روش‌ها و اقدامات انجام شده در هر گام خواهیم پرداخت:

۱) انتخاب چارچوب پایه (هستی‌شناسی) طراحی مدل کسب و کار

- روش: مطالعه کتابخانه‌ای و تحلیل مقایسه‌ای
- خروجی: چارچوب پایه (هستی‌شناسی) طراحی مدل کسب و کار منتخب

۲) طراحی ساختار مدل کسب و کار ایرانداک بر پایه چارچوب منتخب

- روش: مطالعه کتابخانه‌ای، مصاحبه، مصورسازی
- خروجی: ساختار مدل کسب و کار طراحی شده ایرانداک منطبق با چارچوب پایه منتخب

۳) اعتباریابی چارچوب مدل کسب و کار طراحی شده منتخب

- روش: پیاده‌سازی ساختار مدل کسب و کار طراحی شده ایرانداک برای یکی از محصولات ایرانداک به انتخاب ناظر طرح، مصاحبه با مالکان کسب و کار منتخب در ایرانداک، مشاهده اسناد و مدارک موجود
- خروجی: ساختار مدل کسب و کار اعتباریابی شده ایرانداک برپایه چارچوب منتخب، مدل کسب و کار موارد منتخب در ایرانداک

فصل چهارم

یافته‌های پژوهش

۴. یافته‌های پژوهش

در این فصل یافته‌های پژوهش در سه بخش تحلیل ذینفعان، تحلیل پیکربندی ارزش و مدل کسب و کار ایرانداک تشریح و تحلیل‌های مبتنی بر آن نیز ارائه می‌شود.

۴-۱. تحلیل ذینفعان

در این بخش نتایج بدست آمده از اجرای گام‌های پژوهش که در بخش ۳-۱ تشریح شده است، یک به یک ارائه و تحلیل‌های خروجی هر گام نیز ارائه می‌شود.

۴-۱-۱. طراحی چارچوب پایه طبقه بندی ذینفعان

این چارچوب در بخش ۲-۱-۴ طراحی، تحلیل و ارائه شده است.

۴-۱-۲. تعیین دسته‌های اصلی ذینفع ایرانداک

در شناسایی و تحلیل ذینفعان ایرانداک اصول زیر مدنظر قرار گرفت:

- توجه بیشتر به جامعیت شناسایی در مقابل دقت در تفکیک (حداکثر در یک سطح تفکیک)
- امکان استفاده در تحلیل هر کدام از واحدها، محصولات، پروژه‌ها، و خدمات ایرانداک
- استفاده از گروه‌بندی‌های پایه ذینفعان در پیشینه
- توجه کامل تحلیل ذینفعان به نظرات تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران سازمان

- احترام کامل به نظر مدیر ارشد پژوهشگاه در انتخاب معیارهای دسته‌بندی و انتخاب دسته‌ها
 - عدم قطعیت در دسته‌بندی‌ها و امتیازدهی‌ها و امکان اصلاح و بهبود در آینده (اصل بهبود مستمر)
 - یک فرد، گروه یا نهاد می‌تواند در چند دسته یا زیر دسته قرار گیرد.
- مبتنی بر این اصول و بر اساس گام ۱-۲ در بخش ۳-۱، فهرستی اولیه شامل ۴۴ دسته ذینفع طراحی شد. در خصوص این فهرست، ذکر نکات زیر نیز ضروری به نظر می‌رسد:
- ذینفعان در دو شاخه ذینفعان داخلی و ذینفعان بیرونی دسته‌بندی شدند.
 - شاخه ذینفعان داخلی از نظر ساختار درختی (شکست)، بدون شکست ارائه شود. در شاخه ذینفعان خارجی با توجه به گستردگی مفاهیم، اجازه یک شکست داده شده است. معیار شکست در این شاخه مبتنی بر اهداف ایرانداک پیشنهاد شد.
 - در شاخه ذینفعان داخلی، ساختار سازمانی ایرانداک محوریت کار قرار نگرفته و بر نقش‌های کلی مانند کارکنان، مدیران و اعضای هیئت علمی تمرکز شده است.
- سپس به منظور اعتباریابی، این فهرست مجدداً در سه گام مورد ارزیابی قرار گرفت:
- در اولین گام اعتباریابی، بر اساس گام ۲-۲ در بخش ۳-۱، در جمع‌بندی نظر متخصصان دسته ذینفعان زیر اضافه یا اصلاح شدند و تعداد ذینفعان به ۶۳ دسته ذینفع افزایش پیدا کرد:
- مجریان رویدادهای علمی (در سطوح شکست اول و دوم)
 - کتابخانه‌ها (در سطح شکست دوم)
 - مراکز آموزش عالی، پژوهشی و فناوری (در نام سطح اول و محتوای سطح دوم)
 - مجموعه پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات
 - نهادهای دولتی (در محتوای سطح دوم)
 - بانک‌ها
 - متقاضیات جذب در ایرانداک
- در دومین گام اعتباریابی، همانطور که در گام ۳-۱ در بخش ۳-۱ نیز توضیح داده شد، در جلسه تحلیل ذینفعان بر روی تک تک دسته ذینفعان بحث و مبتنی بر آن اجماع صورت گرفت. بر این اساس با اصلاحات در دسته ذینفعان زیر تعداد ذینفعان نهایی شده به ۵۸ مورد رسید:
- رسانه‌ها (اصلاحات در محتوای سطح دوم)

- اعضای هیئت علمی (در محتوای سطح دو)
 - نهادهای بین المللی (در تعداد و محتوای سطح دو)
 - کتابخانه‌ها (در محتوای سطح دو)
 - نهادهای دولتی (در محتوای سطح دو- تلفیق سه مورد در یک مورد، تغییر اسامی دو مورد، حذف دو مورد)
 - کسب و کارهای خصوصی (تغییر نام)
 - کتابخانه ایرانداک (عدم اجماع و حذف)
 - متقاضیان جذب در ایرانداک (عدم اجماع و حذف)
- در سومین گام اعتباریابی نیز، مبتنی بر روش تشریح شده در گام ۳-۳ در بخش ۱-۳، مبتنی بر نظر تصمیم گیر نهایی، سه ذینفع به شرح زیر از فهرست نهایی حذف و تعداد دسته ذینفعان به ۵۵ مورد رسید:

- مشاوران
 - نهاد رهبری
 - بانک‌ها
- در مجموع بر اساس گام‌های تشریح شده فهرست اصلی شناسایی و اعتباریابی شده ذینفعان شامل ۵۵ دسته ذینفع به شرح شکل ۴-۱ نهایی شد.

۴-۱-۳. طبقه‌بندی ذینفعان بر اساس چارچوب پایه

همانطور که از خروجی گام دوم اعتباریابی در بخش قبل (۴-۱-۲) مشخص است، متخصصان بر روی ۵۸ دسته ذینفع به اجماع رسیدند. در بخش دوم نیز بیان شد که چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان ایرانداک، حاوی چهار معیار یعنی مشروعیت، قدرت، فوریت و فراوانی ارتباط است. بر اساس روش ارائه شده در گام‌های ۱-۳ و ۲-۳ در بخش ۳-۱، از مجموع ۲۳۲ مقدار ارائه شده برای چهار معیار در ۵۸ دسته ذینفع، بر اساس شاخص اجماع ضریب تغییرات کوچکتر مساوی ۰/۴، متخصصان بر روی ۱۷۹ مقدار به اجماع رسیده و در ۵۳ مقدار اجماعی نداشتند. این مقادیر در جدول ۴-۱ قابل مشاهده است. در این جدول مقادیر اجماع نشده با رنگ زرد مشخص شده است.

جدول ۴-۱: نتایج تحلیل اجماع جلسه تحلیل ذینفعان ایرانداک

ردیف	دسته ذینفع	نوع	مشروعیت		قدرت		فوریت		فراوانی ارتباط	
			میانگین	CV	میانگین	CV	میانگین	CV	میانگین	CV
۱	اعضای هیئت علمی پژوهشگاه	داخلی	۵.۸	۰.۱۹	۴.۵	۰.۲۱	۵.۱	۰.۲۲	۵.۹	۰.۲۰
۲	اعضای غیر هیئت علمی پژوهشگاه	داخلی	۵.۳	۰.۱۶	۴.۱	۰.۲۷	۴.۹	۰.۱۶	۶.۱	۰.۱۶
۳	دانشجویان پژوهشگاه	داخلی	۳.۹	۰.۲۳	۲.۹	۰.۳۵	۳.۹	۰.۲۷	۴.۵	۰.۲۵
۴	دانش آموختگان پژوهشگاه	داخلی	۳.۴	۰.۳۴	۳.۲	۰.۵۰	۲.۹	۰.۴۲	۳.۱	۰.۳۶
۵	مدیران پژوهشگاه	داخلی	۶.۱	۰.۱۳	۵.۸	۰.۱۶	۵.۸	۰.۱۴	۶.۸	۰.۰۸
۶	بازنشسته‌های پژوهشگاه	داخلی	۳.۷	۰.۳۹	۱.۹	۰.۵۳	۲.۳	۰.۵۷	۲.۱	۰.۶۷
۷	آزمایشگاه‌های پژوهشگاه	داخلی	۴.۳	۰.۳۸	۳.۶	۰.۳۶	۴	۰.۲۹	۳.۴ (۲)	۰.۴۰
۸	مشاورین پژوهشگاه	داخلی	۴.۱	۰.۳۰	۳.۶	۰.۳۶	۳.۶	۰.۲۹	۴.۵	۰.۲۸
۹	شرکت‌های دانش بنیان اعضای هیئت علمی پژوهشگاه	داخلی	۳.۹	۰.۳۷	۳.۶ (۴.۱)	۰.۵۵	۳.۵	۰.۳۸	۴.۱ (۵)	۰.۴۸
۱۰	مرکز نوآوری و شکوفایی (شتابدهنده) پژوهشگاه	داخلی	۴.۱	۰.۳۶	۳.۷ (۳)	۰.۴۶	۴.۴ (۵)	۰.۴۳	۴	۰.۳۵
۱۱	مجموعه پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات	داخلی	۵.۲	۰.۲۰	۵.۱	۰.۲۰	۵.۱	۰.۲۶	۴.۷	۰.۲۷
۱۲	شورای پژوهش پژوهشگاه	داخلی	۶.۲	۰.۱۴	۵.۸	۰.۱۴	۵.۸	۰.۱۶	۶.۲	۰.۱۶
۱۳	شورای پژوهشکده‌های پژوهشگاه	داخلی	۴.۹	۰.۲۷	۴.۴	۰.۲۰	۴.۵	۰.۲۱	۴.۹	۰.۲۲
۱۴	دانشجویان درون کشور	خارجی	۵.۴	۰.۲۲	۴.۵	۰.۳۴	۴.۷	۰.۴۰	۵.۶	۰.۳۰
۱۵	دانشجویان ایرانی بیرون از کشور	خارجی	۴.۳	۰.۲۱	۳.۴	۰.۲۶	۳.۵	۰.۳۲	۴.۴	۰.۲۹
۱۶	دانش آموختگان درون کشور	خارجی	۴.۶	۰.۳۱	۴.۲ (۱)	۰.۴۲	۴.۱ (۳.۲)	۰.۴۰	۴.۷	۰.۳۷
۱۷	دانش آموختگان ایرانی بیرون از کشور	خارجی	۳.۵	۰.۳۴	۳.۳ (۱)	۰.۴۴	۳.۲	۰.۳۶	۳.۶	۰.۳۹
۱۸	اعضای هیئت علمی حوزه علم و فناوری اطلاعات	خارجی	۵.۵	۰.۱۹	۴.۷	۰.۲۲	۴.۹	۰.۱۸	۵.۳	۰.۲۶

ردیف	دسته ذینفع	نوع	مشروعیت		قدرت		فوریت		فراوانی ارتباط	
			میانگین	C.V	میانگین	C.V	میانگین	C.V	میانگین	C.V
۱۹	سایر اعضای هیئت علمی	خارجی	۵.۲	۰.۲۰	۴.۷	۰.۲۶	۴.۶	۰.۲۳	۴.۸	۰.۲۹
۲۰	کتابداران و اطلاع‌رسانان	خارجی	۵.۳	۰.۱۳	۴.۹	۰.۱۸	۴.۹	۰.۱۸	۵.۸	۰.۱۱
۲۱	کارشناس‌های مراکز آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری	خارجی	۴.۷	۰.۲۸	۴.۲	۰.۳۰	۴.۱	۰.۳۲	۴.۸	۰.۳۱
۲۲	کارشناس‌های دیگر نهادها	خارجی	۳.۸	۰.۳۸	۳.۵	۰.۳۶	۳.۴	۰.۳۷	۴.۱	۰.۴۵
۲۳	پژوهشگران آزاد	خارجی	۴.۷	۰.۲۳	۴.۳	۰.۳۴	۴.۴	۰.۳۱	۴.۶	۰.۳۱
۲۴	دانشگاه‌ها	خارجی	۶.۴	۰.۱۲	۵.۹	۰.۲۲	۶.۴	۰.۱۰	۶.۶	۰.۰۷
۲۵	پژوهشگاه‌ها و مراکز پژوهشی	خارجی	۵.۷	۰.۲۰	۵.۲	۰.۲۴	۵.۴	۰.۲۰	۵.۹	۰.۲۱
۲۶	مراکز فناوری	خارجی	۴.۸	۰.۲۴	۴.۳	۰.۲۹	۴.۵	۰.۲۹	۴.۵	۰.۴۰
۲۷	حوزه‌های علمیه	خارجی	۴.۴	۰.۳۷	۴.۸	۰.۲۷	۳.۹ (۲)	۰.۴۱	۳.۵ (۲)	۰.۴۷
۲۸	کتابخانه‌های دانشگاهی	خارجی	۴.۸	۰.۲۰	۴.۴	۰.۲۵	۴.۵	۰.۳۳	۵.۳	۰.۲۷
۲۹	کتابخانه‌های غیر دانشگاهی	خارجی	۴.۳	۰.۳۳	۳.۸	۰.۳۱	۳.۹	۰.۳۵	۳.۹	۰.۴۰
۳۰	کتابخانه ملی ایران	خارجی	۴.۹	۰.۲۴	۵.۰	۰.۲۵	۴.۶	۰.۲۰	۴.۷	۰.۲۸
۳۱	ناشر کتاب	خارجی	۴.۱	۰.۳۷	۳.۴	۰.۴۵	۳.۲	۰.۳۹	۳.۱	۰.۵۰
۳۲	ناشر نشریه‌های دانشگاهی	خارجی	۴.۱	۰.۳۱	۳.۵	۰.۳۶	۳.۸	۰.۳۷	۳.۷ (۴.۱)	۰.۴۰
۳۳	انجمن‌های علمی ایرانی	خارجی	۳.۶	۰.۳۹	۳.۳	۰.۳۸	۳.۴	۰.۴۳	۳.۲	۰.۵۴
۳۴	انجمن‌های علمی خارجی	خارجی	۳.۲	۰.۴۶	۳.۴	۰.۴۹	۳.۴	۰.۴۹	۲.۹	۰.۶۷
۳۵	سمن‌های ایرانی	خارجی	۲.۶	۰.۵۳	۲.۹	۰.۵۲	۲.۵	۰.۶۱	۲.۴	۰.۵۹
۳۶	سمن‌های خارجی	خارجی	۱.۹	۰.۵۹	۲.۶	۰.۷۰	۲.۲	۰.۸۱	۲	۰.۸۳
۳۷	نهاد‌های بین‌المللی علم و فناوری	خارجی	۴.۱	۰.۳۶	۳.۶ (۱)	۰.۴۳	۴.۱	۰.۳۴	۳.۲ (۲)	۰.۴۲
۳۸	دیگر نهاد‌های بین‌المللی	خارجی	۳.۵	۰.۴۷	۲.۸	۰.۶۳	۳.۱	۰.۵۱	۲.۴	۰.۵۰
۳۹	رسانه‌های نوشتاری و خبری	خارجی	۵.۲	۰.۲۳	۵.۶	۰.۱۴	۵.۵	۰.۲۱	۴.۹	۰.۲۹
۴۰	صدا و سیما	خارجی	۵.۶	۰.۲۱	۵.۷	۰.۱۷	۵.۶	۰.۲۳	۵.۱	۰.۳۱
۴۱	شبکه‌های اجتماعی	خارجی	۵.۱	۰.۳۰	۶.۳	۰.۰۹	۵.۸	۰.۱۱	۵.۳	۰.۲۴
۴۲	مجریان همایش‌ها	خارجی	۳.۵	۰.۴۰	۳.۵	۰.۴۲	۳.۵	۰.۴۱	۳.۲	۰.۳۷
۴۳	سخنران‌های علمی	خارجی	۳.۹	۰.۳۴	۳.۸	۰.۳۹	۳.۷	۰.۳۹	۳.۸	۰.۴۴
۴۴	مجریان نشست‌ها و میزگردها	خارجی	۳.۶	۰.۳۶	۳.۶	۰.۴۳	۳.۵	۰.۴۴	۳.۴	۰.۴۸
۴۵	نظام‌های رتبه‌بندی	خارجی	۵.۵	۰.۱۷	۵.۸	۰.۲۳	۵.۸	۰.۲۳	۵.۴	۰.۲۸
۴۶	نهاد رهبری	خارجی	۵.۹	۰.۲۵	۶.۴	۰.۱۷	۵.۴	۰.۳۲	۳.۴	۰.۴۰
۴۷	نهاد قانونگذار (مجلس، شورای نگهبان، مجمع تشخیص)	خارجی	۶.۴	۰.۱۰	۶.۵	۰.۱۳	۵.۸	۰.۱۷	۴.۸	۰.۲۵
۴۸	معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری	خارجی	۶.۲	۰.۱۴	۶.۴	۰.۱۲	۵.۸	۰.۲۴	۵.۱	۰.۳۵
۴۹	شورای عالی انقلاب فرهنگی	خارجی	۶.۳	۰.۱۲	۶.۱	۰.۱۸	۵.۷	۰.۱۹	۴.۹	۰.۲۷
۵۰	سازمان برنامه و بودجه کشور	خارجی	۶.۶	۰.۰۹	۶.۸	۰.۰۶	۶.۶	۰.۱۱	۵.۸	۰.۲۸
۵۱	ستاد وزارت عتف	خارجی	۶.۴	۰.۱۱	۶.۴	۰.۱۱	۶.۵	۰.۱۰	۶.۲	۰.۲۱
۵۲	دبیرخانه شورای عالی عتف	خارجی	۶.۱	۰.۱۷	۵.۸	۰.۱۷	۵.۶	۰.۲۰	۵.۴	۰.۲۳

ردیف	دسته ذینفع	نوع	مشروعیت		قدرت		فوریت		فراوانی ارتباط	
			میانگین	C.V	میانگین	C.V	میانگین	C.V	میانگین	C.V
۵۳	هیأت امنای منطقه دو پژوهشی	خارجی	۶.۶	۰.۰۹	۶.۶	۰.۰۹	۶.۴	۰.۱۱	۶.۵	۰.۱۲
۵۴	شورای پژوهشگاه های ملی وزارت عتف	خارجی	۵	۰.۳۳	۴.۶	۰.۳۴	۴.۷	۰.۳۱	۴.۴	۰.۳۷
۵۵	شورای تأمین منابع علمی	خارجی	۵.۶	۰.۲۶	۴.۶	۰.۳۷	۴.۹	۰.۲۹	۵.۱	۰.۳۵
۵۶	کمیته توسعه دولت الکترونیک و هوشمندسازی وزارت عتف	خارجی	۵.۱	۰.۲۱	۴.۵	۰.۳۲	۴.۶	۰.۲۱	۴.۵	۰.۳۱
۵۷	کسب و کارهای غیردولتی مرتبط با ایرانداک	خارجی	۴.۳	۰.۳۳	۴.۱	۰.۳۴	۳.۸	۰.۴۵	۳.۸	۰.۴۶
۵۸	بانک ها	خارجی	۳.۹	۰.۴۷	۴.۶	۰.۴۴	۳	۰.۵۳	۲.۶	۰.۵۶

در تحلیل اولیه از نتایج حاصل شده باید گفت در دسته های ذینفع زیر به طور کلی اجماع کاملی صورت نگرفته است (در ۴ معیار اجماع نشده است):

- انجمن های علمی خارجی
- سمن های ایرانی
- سمن های خارجی
- دیگر نهادهای بین المللی
- مجریان همایش ها
- بانک ها

در کل تعداد مقادیر اجماع نشده به تفکیک معیارهای چهارگانه چارچوب پایه طبقه بندی ذینفعان به شرح زیر است:

- مشروعیت: شش مورد
- قدرت: ۱۵ مورد
- فوریت: هشت مورد
- فراوانی ارتباط: ۱۸ مورد

در تحلیل این عدم اجماع می توان موارد زیر را بیان کرد:

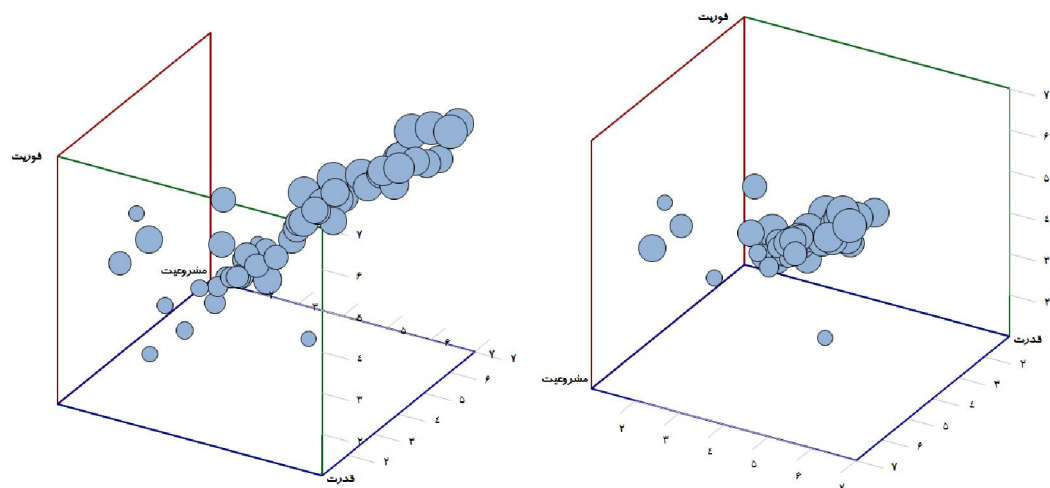
- در سه معیار اول، متخصصان درک مشترکی کمتری در خصوص مفهوم قدرت و همچنین انواع قدرت دسته ذینفعان داشته اند.
- متخصصان هر کدام از حوزه وظیفه ای و تجربی ایرانداک این ارزیابی را انجام داده اند. این زمینه وظیفه ای و تجربی به نظر می رسد بر روی مقادیر قدرت و فراوانی ارتباط مؤثر

بوده است، به شکلی که جامعیت ارزیابی را تحت تأثیر خود قرار داده و موجب عدم اجماع متخصصان بر روی تعداد بیشتری از مقادیر این دو معیار شده است. همچنین در مقایسه این عدم اجماع‌ها با دسته‌های ذینفع ارائه شده در فهرست شکل ۴-۱، باید گفت دسته‌های اصلی ذینفعان خارجی (سطح یک) که حاوی بیشترین عدم اجماع در دسته ذینفعان (سطح دو) خود بوده‌اند به شرح زیر است:

- تشکلهای اجتماعی، صنفی و علمی
 - مجریان رویدادهای علمی
- در تحلیل این نتیجه نیز باید بیان شود که این دو دسته ذینفع سطح یک و زیردسته‌های آنها دقیقاً بیشترین بحث‌ها را در جلسه در خصوص مفهوم و ذینفع بودن یا نبودن آنها برای ایرانداک داشته‌اند. به نظر می‌رسد نتایج بیانگر این هستند که متخصصان علیرغم بحث در این خصوص بر روی مفهوم پایه‌ای ذینفع بودن یا نبودن دسته ذینفعان این دو دسته سطح اول، به اجماع نرسیده‌اند.
- در گام ۳-۳ در بخش ۳-۱، تصمیم‌ساز، پس اصلاحات زیر فهرست نهایی ذینفعان به منظور طبقه‌بندی را ارائه داد (موارد در جدول ۴-۱ مشخص شده است):
- حذف سه دسته ذینفع (با رنگ نوشته قرمز در جدول مشخص شده است).
 - پذیرش برخی از مقادیر اجماع نشده به عنوان مقادیر نهایی (سلول‌های زرد بدون اصلاح در جدول)
 - اصلاح برخی از مقادیر اجماع نشده (سلول‌های زرد با اصلاح داخل پرانتز در جدول)
 - اصلاح نام برخی از دسته‌ها به منظور شفافیت بیشتر
- در ادامه به تحلیل یافته‌ها با نگاشت نتایج این بخش با چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان ایرانداک خواهیم پرداخت.

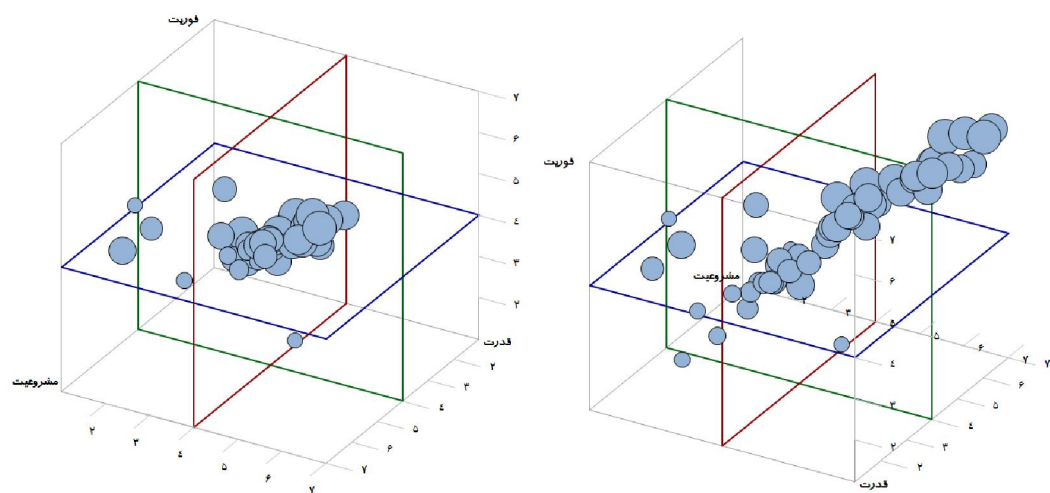
۴-۱-۴. نگاشت ذینفعان در چارچوب پایه طبقه‌بندی

در شکل ۴-۲ نگاشت ذینفعان شناسایی و ارزیابی شده بخش قبل در چارچوب پایه طبقه‌بندی در فضای سه بعدی در دو زاویه ارائه شده است. در این نگاشت هر دایره آبی رنگ نشان دهنده یک دسته ذینفع و هر محور نشانه یکی از معیارهای طبقه‌بندی است. اندازه هر دایره آبی رنگ نیز نشانه فراوانی ارتباط هر ذینفع با ایرانداک است.



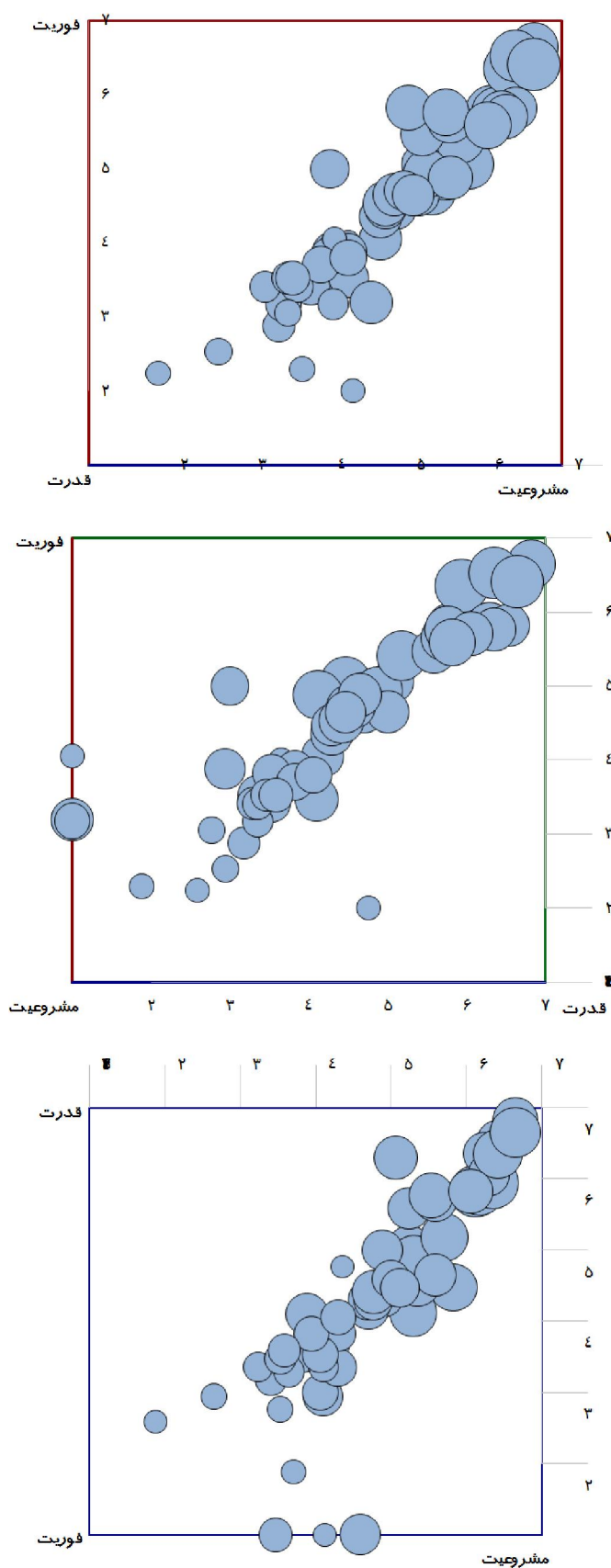
شکل ۴-۲: نگاشت دسته ذینفعان در چارچوب پایه طبقه بندی در فضای سه بعدی

در انطباق با هفت طبقه اصلی ذینفع (و یک طبقه غیر ذینفع) در نظریه «میشل» به عنوان نظریه پایه اگر در امتیاز چهار در هر محور، صفحه‌ای عبور کند، این نمودار تبدیل به هشت ناحیه می شود. این اقدام در شکل ۴-۳ قابل مشاهده است.



شکل ۴-۳: نگاشت دسته ذینفعان در چارچوب پایه طبقه بندی در فضای سه بعدی همراه با صفحات میانی هر محور

جایگاه هر دسته ذینفع در سه زاویه دید دو محوری نیز در شکل ۴-۴ قابل مشاهده است. در ادامه به تحلیل طبقه‌های ذینفعان و راهبردهای برخورد متناسب با هر کدام خواهیم پرداخت.



شکل ۴-۴: جایگاه دسته ذینفعان در سه زاویه دید دو محوری (X-Y)

۴-۱-۵. تحلیل طبقات ذینفع ایرانداک

بر اساس انطباق نتایج حاصل شده با طبقات موجود در چارچوب پایه طبقه‌بندی ذینفعان، ذینفعان در هر کدام از طبقات شناسایی و در هر طبقه بر اساس روش «تاپسیس» اولویت‌بندی شدند. آمار تعداد ذینفعان در هر طبقه به شرح جدول ۴-۲ است. در ادامه تحلیل دقیقتر هر طبقه ارائه خواهد شد.

جدول ۴-۲: آمار تعداد دسته ذینفعان ایرانداک در هر طبقه چارچوب پایه

ردیف	نام طبقه	مشروعیت	قدرت	فوریت	تعداد
۱	غیر ذینفع				۱۲
۲	ذینفع خاموش		*		۰
۳	ذینفع اختیاری	*			۶
۴	ذینفع خواهان			*	۰
۵	ذینفع مهم	*	*		۳
۶	ذینفع وابسته	*		*	۳
۷	ذینفع خطرناک		*	*	۰
۸	ذینفع تعیین کننده	*	*	*	۳۱
				مجموع	۵۵

۴-۱-۵-۱. طبقه ذینفعان خاموش

هیچ کدام از دسته ذینفعان مورد بررسی در این پژوهش در ذینفعان خاموش قرار نگرفتند. ویژگی این ذینفعان، قدرت و توان بالای آنان است. آنها توان و قدرت لازم برای تحمیل کردن خواسته خود بر سازمان را دارا هستند ولی در کمبود مشروعیت و فوریت مطالبات پایین، این قدرت بلااستفاده می‌ماند.

به طور کلی در مواجهه با یک ذینفع خاموش، سیستم مدیریت ذینفعان باید به صورت مرتب و همیشگی و با صرف انرژی و زمان کم آن ذینفع را تحت نظر داشته و به محض آنکه ذینفع سایر ویژگی‌ها یا یکی از آنها را کسب کرد، تغییر وضعیت و افزایش تقدم را ذکر کرده و نسبت به اتخاذ تصمیم‌های مناسب اقدام به عمل آورد (Mitchell, Agle and Wood 1997).

نتایج این طبقه را به دلایل مختلفی می‌توان نسبت داد. اصلی‌ترین دلیل آن را می‌توان قدرت مدیریت سازمان در کنترل سازمان در مواجهه با ذینفعان فاقد مشروعیت و دارای قدرت دانست. به بیان دیگر به نظر می‌رسد مدیریت سازمان سعی کرده است تا هرگونه قدرتی بر سازمان از درجه قابل قبولی از

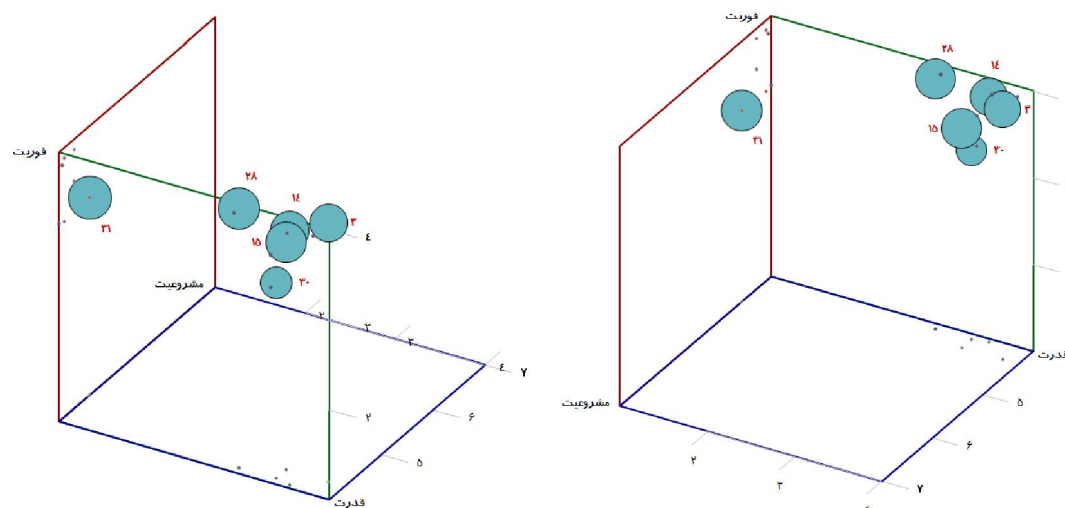
مشروعیت برخوردار باشد. دولتی بودن ایرانداک نیز لزوم وجود مشروعیت در برخورد با ذینفعان را بیشتر می‌کند.

۴-۱-۵-۲- طبقه ذینفعان اختیاری

فهرست اولویت دسته ذینفعان جای گرفته در طبقه ذینفعان اختیاری در جدول ۴-۳ و نگاشت آنها در چارچوب سه‌بعدی طبقه‌بندی در شکل ۴-۵ قابل مشاهده است.

جدول ۴-۳: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه ذینفعان اختیاری

اولویت	Topsis	فراوانی ارتباط	فوریت	قدرت	مشروعیت	نوع	نام دسته	فهرست ردیف در
۱	۰.۸۱۷	۴.۵	۳.۹	۲.۹	۴.۱	خارجی	کتابخانه‌های غیردانشگاهی	۲۸
۲	۰.۸۰۱	۴.۷	۳.۲	۱.۰	۴.۶	خارجی	ناشر نشریه‌های دانشگاهی	۳۱
۳	۰.۷۹۶	۴.۱	۳.۸	۳.۵	۴.۱	خارجی	دانشجویان ایرانی بیرون از کشور	۱۴
۴	۰.۷۰۷	۳.۹	۳.۹	۳.۸	۴.۳	داخلی	دانشجویان پژوهشگاه	۳
۵	۰.۶۰۸	۳.۱	۳.۲	۳.۴	۴.۱	خارجی	ناشر کتاب	۳۰
۶	۰.۳۱۲	۴.۴	۳.۵	۳.۴	۴.۳	خارجی	دانش آموختگان درون کشور	۱۵



شکل ۴-۵: جایگاه دسته ذینفعان طبقه ذینفعان اختیاری در چارچوب سه‌بعدی پایه طبقه‌بندی

این ذینفعان دارای مشروعیت بالایی بوده، ولی از ویژگی‌های قدرت و فوریت بالا جهت تأثیرگذاری بر سیستم ذینفعان سازمان بی‌بهره‌اند، دلیلی هم جهت ایجاد وضعیت فوریت در روابط خود با سیستم

ذینفعان سازمان ندارند. بنابراین مطالبات آنها نیز بیشتر به صورت یک پیشنهاد و وضعیت خوب مطرح می‌شود.

مطالباتی که از طرف این‌گونه ذینفعان مطرح می‌شود بر دو دسته است: ۱- مطالباتی که نسبت به رسالت سازمان مطرح می‌کنند، ۲- مطالباتی که نسبت به برخی از جنبه‌های فعالیت سازمان از دیدگاه خیرخواهانه و نوع دوستی بیان می‌کنند. در مواردی که مطالبات به برخی از مسئولیت‌های اجتماعی سازمان برمی‌گردد، بهتر است مدیریت نسبت به این مطالبات عکس‌العمل و پاسخ مناسبی ارائه کند (Mitchell, Agle and Wood 1997).

در تحلیل این نتایج باید گفت که از شش دسته ذینفع این طبقه، پنج مورد جزء ذینفعان خارجی و یک مورد جزء ذینفعان داخلی هستند. قرارگیری هر دو دسته فرعی دسته اصلی ذینفعان "ناشرین" در این طبقه نیز جالب توجه است. قدرت کم دانشجویان ایرانی بیرون از کشور به نسبت دانشجویان داخل کشور، مطالبات مشروع، قدرت کم و فوریت کم مطالبات دانشجویان پژوهشگاه با توجه به ساختار وظایف و مسئولیت‌های پژوهشگاه و تعداد کم آنها، متفاوت بودن ساختار قدرت کتابخانه‌های غیردانشگاهی نسبت به کتابخانه‌های دانشگاهی، و نقش اصلی ناشران در ارائه مطالبات خود در ساختار پیشنهادهایی در حوزه نشر مشترک یا نمایه‌سازی مقالات در ایرانداک، همگی می‌تواند نشان از صحت قرارگیری دسته‌های ذینفع ذکر شده در این طبقه داشته باشد.

اولویت‌بندی این دسته ذینفعان نیز نشان می‌دهد که در پاسخ و عکس‌العمل اشاره شده کتابخانه‌های غیردانشگاهی و ناشران نشریه‌های دانشگاهی در بالاترین اولویت و دانش‌آموختگان درون کشور از کمترین اولویت برخوردار هستند. از سوی دیگر از آنجا که فراوانی ارتباط ناشران نشریه‌های دانشگاهی بیشترین مقدار را به خود اختصاص داده است، پیشنهاد می‌شود کانال مشخص و فرآیندهای رسمی به منظور بیان پیشنهادها و بررسی زمینه‌های همکاری بیشتر از طرف مدیریت ایرانداک ایجاد و توسعه یابد. به طور مثال ایجاد یک فرآیند و کانال رسمی به منظور دریافت مقالات این نشریه‌ها و استفاده از آنها در خدماتی مانند همانندجو از اقداماتی از این دست بوده است که خوشبختانه در حال انجام و پیگیری است. پس از دو دسته ذینفع اشاره شده، مقادیر بیشتر از میانگین فراوانی ارتباط در دسته ذینفعان دانش‌آموختگان درون کشور و دانشجویان ایرانی بیرون از کشور نیز لزوم توجه به ایجاد فرآیندها و کانال‌های ارتباطی در بیان پیشنهادها و انتقادات آنها را نشان می‌دهد.

۴-۱-۵-۳- طبقه ذینفعان خواهان

هیچ کدام از دسته ذینفعان مورد بررسی در این پژوهش در طبقه ذینفعان خواهان قرار نگرفتند. فوریت این ذینفعان در کمبود ویژگی‌های مشروعیت و قدرت، مانند سر و صدای مزاحمی است که دائما در گوش تصمیم‌گیرندگان می‌پیچد، ولی خطرناک نیستند و چیزی بیشتر از یک جلب توجه نمی‌تواند داشته باشد.

به طور کلی از آنجا که دلیلی برای پاسخ به خواسته این گروه وجود ندارد، بهتر است سازمان فقط به صورت دائم موقعیت آنها را از نظر وضعیت و میزان تغییر احتمالی ویژگی‌های قدرت و مشروعیت تحت نظر داشته باشد (Mitchell, Agle and Wood 1997).

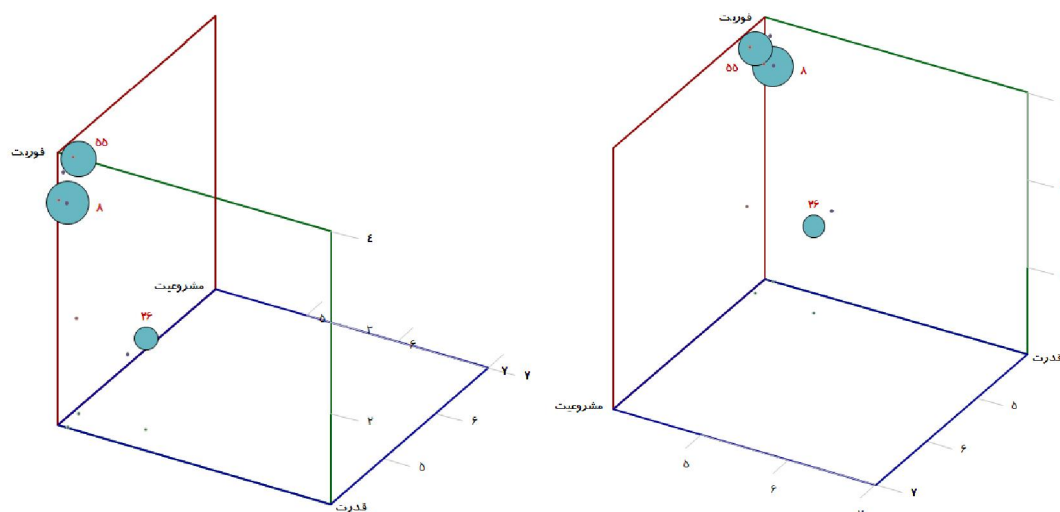
به نظر می‌رسد در نظام دولتی که ایرانداک نیز جزئی از آن محسوب می‌شود، فوریت مطالبات از یکی از دو ویژگی قدرت یا مشروعیت مطالبه‌کننده نشأت می‌گیرد. این را مهمترین دلیلی می‌توان دانست که هیچ دسته ذینفعی در این طبقه قرار نگرفته است. البته وجود گام‌های چندگانه شناسایی و اعتباریابی ذینفعان نیز ممکن است موجب کم رنگ شدن یا حذف ذینفعانی با فوریت بالا و قدرت و مشروعیت کم شده باشد.

۴-۱-۵-۴- طبقه ذینفعان مهم

فهرست اولویت دسته ذینفعان جای گرفته در طبقه ذینفعان مهم در جدول ۴-۴ و نگاشت آنها در چارچوب سه‌بعدی طبقه‌بندی در شکل ۴-۶ قابل مشاهده است.

جدول ۴-۴: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه ذینفعان مهم

اولویت	Topsis	فراوانی ارتباط	فوریت	قدرت	مشروعیت	نوع	نام دسته	رتبه نهایی
۱	۰.۸۱۹	۵.۰	۳.۵	۴.۱	۴.۰	داخلی	شرکت‌های دانش بنیان اعضای هیئت علمی پژوهشگاه	۸
۲	۰.۸۴	۳.۸	۳.۸	۴.۱	۴.۳	خارجی	کسب و کارهای غیردولتی مرتبط با ایرانداک	۵۵
۳	۰.۱۶	۲.۰	۲.۰	۴.۸	۴.۴	خارجی	حوزه‌های علمیه	۲۶



شکل ۴-۶: جایگاه دسته ذینفعان طبقه ذینفعان مهم در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی

زمانی که ذینفع دارای دو ویژگی مشروعیت و قدرت بالا باشد، احتمال اثرگذاری آن بر سازمان زیاد است. البته داشتن مطالبات مشروع نسبت به سازمان و همچنین توان و قدرت پیگیری و اعمال این مطالبات به مفهوم قطعی بودن پیگیری این مطالبات از طرف این دسته از ذینفعان نیست.

سازمان باید توجه زیادی به مطالبات ذینفعان مهم داشته باشد، حتی اگر این مطالبات به نظر فوری نرسند. چرا که عموماً به نفع سازمان است که خواسته‌های این دسته از ذینفعان را قابل از اینکه فوریت پیدا کند پاسخ دهد (Mitchell, Agle and Wood 1997).

توجه به مطالبات شرکت‌های دانش‌بنیان با توجه به سهم پژوهشگاه در آن، مشارکت کسب و کارهای خصوصی مرتبط با ایرانداک در پروژه‌ها و طرح‌های مهم ایرانداک و نوع ساختار قدرت خاص حوزه‌های علمیه، همگی نشان از لزوم توجه به مطالبات این ذینفعان دارد. اما ویژگی مهم دسته ذینفعان قرار گرفته در این طبقه، هویت مستقل آنها نسبت به ایرانداک و نوع ارتباط افقی یا عمودی پایین تر (و نه عمودی بالاتر) آنها در اعمال قدرت خود بر ایرانداک است. همین هویت مستقل و مشخص بودن ارتباط در قالب‌های مشخص شاید عاملی بر عدم لحاظ فوریت ایرانداک بر مطالبات آنها بوده است. در دو مورد اول، مهم شدن فوریت در خواسته‌های این دسته می‌تواند ناشی از وجود بحرانهایی در ارتباط‌های قراردادی یا ساختاری با آنها باشد، به طور مثال لحاظ فوریت در توجه به کسب و کار خصوصی، می‌تواند ناشی از عدم رعایت ضوابط یا گام‌های همکاری از طرف یکی از دو طرف باشد. یا در مورد دوم لحاظ فوریت در ارتباط با شرکتهای دانش بنیان اعضای هیأت علمی می‌تواند به وضعیت فوق‌العاده شرکت در سطوح ساختاری و کسب و کاری و لزوم مداخله ایرانداک وابسته باشد.

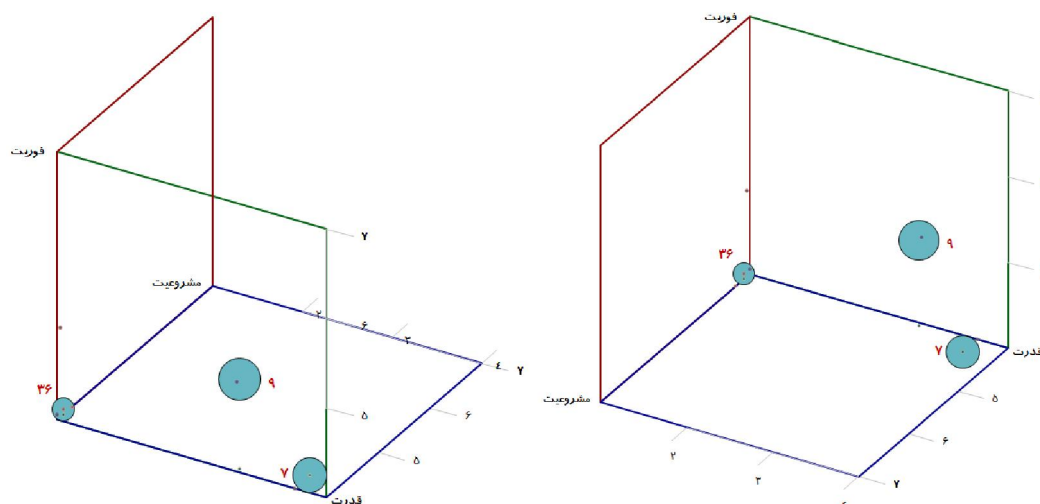
از منظر فراوانی ارتباط، بیشترین مقدار را شرکت‌های دانش‌بنیان اعضای هیأت علمی به خود اختصاص داده‌اند. این نشان می‌دهد که در این گروه، ایرانداک باید به ایجاد و توسعه مسئولیت‌ها، ضوابط، فرآیندها و کانال‌های ارتباطی مشخص و دائمی در ارتباط با شرکت‌های دانش‌بنیان اعضای هیئت علمی توجه ویژه‌ای را داشته باشد. بر اساس نتیجه اولویت‌بندی نیز ایجاد توسعه این دسته ذینفع، یعنی ایجاد و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان اعضای هیئت علمی می‌تواند در ارتقای ایرانداک مؤثر باشد. از این منظر توجه به کسب‌وکارهای خصوصی در درجه بعدی اهمیت قرار دارد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که به مطالبات این دسته ذینفعان نیز توجه ویژه‌ای صورت پذیرد. قرارگیری حوزه‌های علمیه در انتهای این اولویت‌بندی نیز نشان می‌دهد که هر چند با توجه به ساختار خاص قدرت و مشروعیت این گروه در طبقه ذینفعان مهم قرار دارند، اما بر اساس فراوانی کم ارتباطی و عدم توانایی اعمال فوریت بر مطالبات خود، نسبت به دو دسته ذینفع دیگر کمتر باید مورد توجه قرار گیرند. اما به هر حال با توجه به طبقه قرارگیری، توجه به مطالبات دسته ذینفع حوزه‌های علمیه ضروری است.

۴-۱-۵-۵- طبقه ذینفعان وابسته

فهرست اولویت دسته ذینفعان جای گرفته در طبقه ذینفعان وابسته در جدول ۴-۵ و نگاشت آنها در چارچوب سه‌بعدی طبقه‌بندی در شکل ۴-۷ قابل مشاهده است.

جدول ۴-۵: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه ذینفعان وابسته

اولویت	Topsis	فراوانی ارتباط	فوریت	قدرت	مشروعیت	نوع	نام دسته	رتبه نهایی
۱	۰.۸۱۲	۴.۰	۵.۰	۳.۰	۴.۱	داخلی	مرکز نوآوری و شکوفایی (شتابدهنده) پژوهشگاه	۹
۲	۰.۵۶۱	۲.۰	۴.۰	۳.۶	۴.۳	داخلی	آزمایشگاه‌های پژوهشگاه	۷
۳	۰.۰۱۶	۲.۰	۴.۱	۱.۰	۴.۱	خارجی	نهادهای بین‌المللی علم و فناوری	۳۶



شکل ۴-۷: جایگاه دسته ذینفعان طبقه ذینفعان وابسته در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی

ذینفعانی که دارای قدرت و توان بالایی نبوده ولی مطالبات مشروع و فوری دارند، از آنجا که برای پیگیری مطالبات خود نیاز به قدرت سایر ذینفعان دارند، ذینفعان وابسته نامیده می شوند. این ذینفعان به ناچار باید از وکالت و یا حفاظت سایر ذینفعان استفاده کنند.

انتظار می رود که ذینفعان وابسته در جهت کسب قدرت حرکت کنند. بنابراین بهتر است در مواردی که خواسته و مطالبات آنها در راستای رسالت تعریف شده برای سازمان است و با خواسته های «ذینفعان مهم» مطابقت دارد، از قدرتمند شدن آنها ممانعتی به عمل نیاید و حتی آنها را در جهت ارتقای میزان اهمیتشان در سیستم ذینفعان یاری کرد. در صورتی که این روند پیش گرفته نشود، باید انتظار این را داشت که در آینده این گونه ذینفعان به ذینفعان تعیین کننده، اما با روابطی غیردوستانه تبدیل شوند (Mitchell, Agle and Wood 1997).

در تحلیل نتایج باید گفت، دقیقا دو دسته ذینفع اول در راستای کسب قدرت در حال حرکت هستند. شتابدهنده با توجه به ساختار خود در حال حمایت از ایده ها و نوآوری های موجود در جهت تجاری سازی است. حتما بخشی از گروه ها و شرکت های موجود در شتاب دهنده در آینده تبدیل به کسب و کارهای موفق خواهند که قدرت مالی و اعتباری بالایی را در ارتباط با ایرانداک ایجاد خواهند کرد. اما در حال حاضر این شتاب دهنده این قدرت خود در ارتباط با ایرانداک را از طریق حامیان خود (کسب و کارهای خصوصی یا دولتی مرتبط با ایرانداک و همچنین گروهی از اعضای هیئت علمی) در شکل فیزیکی و نمونه های اولیه نوآوری خود و برآورد موفقیت آن در آینده در شکل محتوایی بدست آورده اند. همین وضعیت را نیز برای آزمایشگاه ها می توان در نظر گرفت. این آزمایشگاه ها که در مرحله ای قبل از نوآوری آماده تجاری سازی قرار دارند و بر روی حوزه ها یا

ایده‌های علمی مشخص متمرکز هستند، قدرت خود را از طریق ذینفعانی مانند اعضای هیأت علمی و کسب و کارهای خصوصی یا دولتی مرتبط با ایرنداک کسب کرده و در حال فعالیت هستند. با توجه به نتایج بدست آمده، ایرنداک نباید از قدرتمند شدن این دو دسته ذینفع ممانعتی به عمل آورده و حتی باید آنها را در جهت ارتقای میزان اهمیتشان در سیستم ذینفعان یاری دهد. با توجه به نتایج اولویت‌بندی انجام شده نیز این یاری باید به ترتیب در حوزه‌های شتاب‌دهنده و آزمایشگاه بیشتر باشد. در بخش فراوانی ارتباط، نتایج بیانگر آنست که ایرنداک باید در ارتباط با شتاب‌دهنده و گروه‌ها و شرکت‌های مستقر در آن، ضوابط حمایتی مشخص را در این حوزه ایجاد کرده و توسعه دهد و به منظور کمک به قدرت گرفتن آنها این حمایت‌ها را از طریق کانال‌های ارتباطی و حمایتی مدون و مشخصی در اختیار آنها قرار دهد.

نتایج در دسته ذینفع نهادهای بین‌المللی حوزه علم و فناوری نیز جالب توجه است. قرارگیری این دسته ذینفع در این طبقه نشان می‌دهد که هرچند این دسته ذینفع در مجموع از قدرت بالایی برخوردار نیستند، اما ضمن داشتن مشروعیت بین‌المللی، مطالبات آنها نیز باید به فوریت مورد توجه و پاسخ واقع شود. هرچند این نتیجه برای هر نهاد بین‌المللی بنا به مورد باید بررسی شود، اما به عنوان یک تحلیل کلی می‌توان گفت که هرچند این نهادهای بین‌المللی از قدرت مالی و اجباری بالایی برخوردار نیستند، اما دسترسی و اعمال نفوذ آنها در رسانه‌ها (به عنوان یک دسته ذینفع دیگر) موجب می‌شود تا آنها اعتبار خود را نشان داده و از طریق رسانه‌ها اهمیت ارتباط خود با ایرنداک را منتقل کنند. از منظر راهبرد برخورد، قرارگیری این دسته ذینفع در طبقه ذینفعان وابسته نشان می‌دهد که ایرنداک باید ضمن توجه به ارتباط با این دسته ذینفع، در راستای گسترش فعالیت‌ها و مشارکت آنها در سطح ایران و ایرنداک یاری رساند. البته نتایج نشانگر توجه کمتر به این دسته در مقایسه با دو دسته ذینفع دیگر دارد.

۴-۱-۵-۶- طبقه ذینفعان خطرناک

هیچ کدام از دسته ذینفعان مورد بررسی در این پژوهش در طبقه ذینفعان خطرناک قرار نگرفتند. زمانی که فوریت و قدرت بالا، مشخصه‌های ذینفعانی با مشروعیت کم باشد، آنها به شدت گرایش به مهاجم بودن و استفاده از قدرت و زور جهت دستیابی به اهداف خود دارند، بنابراین این دسته از ذینفعان برای سیستم ذینفعان سازمان و حتی سایر ذینفعان خطرناک محسوب می‌شوند.

سازمان باید از جلب توجه و ایجاد موقعیت مناسب برای بروز مطالبات فوری از طرف ذینفعانی که دارای قدرت اعمال خواسته‌های نامشروع خود هستند خودداری کند و یا در صورت مواجهه با چنین موقعیتی، مطالبات ارائه شده از طرف ذینفع را مورد ارزیابی مجدد قرار داده و در صورت وجود رگه‌هایی از مشروعیت، قبل از آنکه عدم پاسخگویی منجر به اعمال زور شود به آنها پاسخ گوید. در مواردی که تسلیم در مقابل اینگونه مطالبات منجر به صدمه خوردن به منافع و ارزش‌های سایر ذینفعان مشروع شود، باید با استفاده از تمامی ابزارهای مشروع در مقابل این مطالبات مقاومت کرد (Mitchell, Agle and Wood 1997).

به طور کلی جلوگیری از مواجهه با مراجعه‌کنندگانی که علیرغم نداشتن مشروعیت، در صدد اعمال قدرت بر سازمان باشند و در اجرا یا دریافت پاسخ مطالبه خود نیز فوریت داشته باشند، رویکرد ایرنداک را در این طبقه نشان می‌دهد. این رویکرد می‌تواند نشان از اعمال قدرت بالای مدیریت ایرنداک در جلوگیری از ایجاد چنین موقعیت‌هایی داشته باشد. همین نتیجه در کنار نتایج طبقات دیگر نشان از اهمیت بالای ویژگی مشروعیت در مواجهه با مطالبات مراجعه‌کنندگان برای ایرنداک دارد.

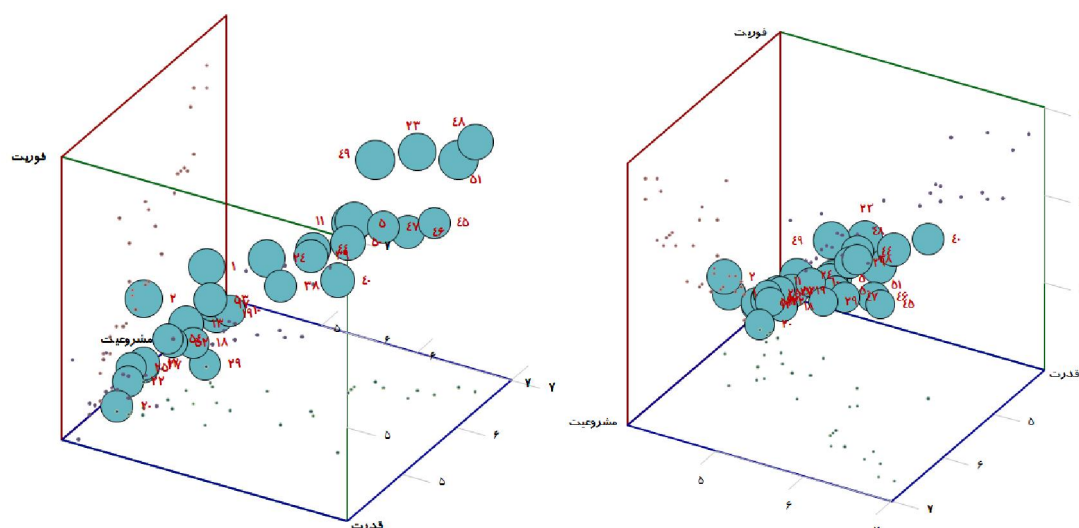
۴-۱-۵-۷- طبقه ذینفعان تعیین‌کننده

فهرست اولویت دسته ذینفعان جای گرفته در طبقه ذینفعان تعیین‌کننده در جدول ۴-۶ و نگاشت آنها در چارچوب سه‌بعدی طبقه‌بندی در شکل ۴-۸ قابل مشاهده است.

جدول ۴-۶: فهرست دسته ذینفعان ایرنداک در طبقه ذینفعان تعیین‌کننده

اولویت	Topsis	فراوانی ارتباط	فوریت	قدرت	مشروعیت	نوع	نام دسته	رتبه
۱	۰.۹۱۵	۶.۵	۶.۴	۶.۶	۶.۶	خارجی	هیأت امنای منطقه دو پژوهشی	۵۱
۲	۰.۸۳۹	۶.۲	۶.۵	۶.۴	۶.۴	خارجی	ستاد وزارت عتف	۴۹
۳	۰.۸۱۶	۵.۸	۶.۶	۶.۸	۶.۶	خارجی	سازمان برنامه و بودجه کشور	۴۸
۴	۰.۸۰۵	۶.۶	۶.۴	۵.۹	۶.۴	خارجی	دانشگاه‌ها	۲۳
۵	۰.۷۱۹	۶.۸	۵.۸	۵.۸	۶.۱	داخلی	مدیران پژوهشگاه	۵
۶	۰.۶۸۶	۶.۲	۵.۸	۵.۸	۶.۲	داخلی	شورای پژوهش پژوهشگاه	۱۱
۷	۰.۶۱۸	۵.۱	۵.۸	۶.۴	۶.۲	خارجی	معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری	۴۶
۸	۰.۶۱۱	۴.۸	۵.۸	۶.۵	۶.۴	خارجی	نهاد قانونگذار (مجلس، شورای نگهبان، مجمع تشخیص)	۴۵

ردیف کلی	نام دسته	نوع	مشروعیت	قدرت	فوریت	فراوانی ارتباط	Topsis	اولویت
۵۰	دبیرخانه شورای عالی عتف	خارجی	۶.۱	۵.۸	۵.۶	۵.۴	۰.۵۷۹	۹
۴۷	شورای عالی انقلاب فرهنگی	خارجی	۶.۳	۶.۱	۵.۷	۴.۹	۰.۵۷۸	۱۰
۴۰	شبکه‌های اجتماعی	خارجی	۵.۱	۶.۳	۵.۸	۵.۳	۰.۵۶۲	۱۱
۴۴	نظام‌های رتبه‌بندی	خارجی	۵.۵	۵.۸	۵.۸	۵.۴	۰.۵۴۶	۱۲
۳۹	صدا و سیما	خارجی	۵.۶	۵.۷	۵.۶	۵.۱	۰.۵۰۸	۱۳
۲۴	پژوهشگاه‌ها و مراکز پژوهشی	خارجی	۵.۷	۵.۲	۵.۴	۵.۹	۰.۵۰۷	۱۴
۳۸	رسانه‌های نوشتاری و خبری	خارجی	۵.۲	۵.۶	۵.۵	۴.۹	۰.۴۳۱	۱۵
۱	اعضای هیئت علمی پژوهشگاه	داخلی	۵.۸	۴.۵	۵.۱	۵.۹	۰.۴۱۰	۱۶
۱۹	کتابداران و اطلاع‌رسانان	خارجی	۵.۳	۴.۹	۴.۹	۵.۸	۰.۳۹۱	۱۷
۲	اعضای غیرهیئت علمی پژوهشگاه	داخلی	۵.۳	۴.۱	۴.۹	۶.۱	۰.۳۵۶	۱۸
۱۷	اعضای هیئت علمی حوزه علم و فناوری اطلاعات	خارجی	۵.۵	۴.۷	۴.۹	۵.۳	۰.۳۲۵	۱۹
۱۳	دانشجویان درون کشور	خارجی	۵.۴	۴.۵	۴.۷	۵.۶	۰.۳۱۳	۲۰
۱۰	مجموعه پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات	داخلی	۵.۲	۵.۱	۵.۱	۴.۷	۰.۳۰۶	۲۱
۵۳	شورای تأمین منابع علمی	خارجی	۵.۶	۴.۶	۴.۹	۵.۱	۰.۳۰۰	۲۲
۲۹	کتابخانه ملی ایران	خارجی	۴.۹	۵.۰	۴.۶	۴.۷	۰.۲۳۰	۲۳
۲۷	کتابخانه‌های دانشگاهی	خارجی	۴.۸	۴.۴	۴.۵	۵.۳	۰.۲۱۶	۲۴
۱۸	سایر اعضای هیئت علمی	خارجی	۵.۲	۴.۷	۴.۶	۴.۸	۰.۲۱۴	۲۵
۵۲	شورای پژوهشگاه های ملی وزرات عتف	خارجی	۵.۰	۴.۶	۴.۷	۴.۴	۰.۱۷۱	۲۶
۵۴	کمیته توسعه دولت الکترونیک و هوشمندسازی وزارت عتف	خارجی	۵.۱	۴.۵	۴.۶	۴.۵	۰.۱۶۳	۲۷
۱۲	شورای پژوهشکده‌های پژوهشگاه	داخلی	۴.۹	۴.۴	۴.۵	۴.۹	۰.۱۵۸	۲۸
۲۵	مراکز فناوری	خارجی	۴.۸	۴.۳	۴.۵	۴.۵	۰.۱۰۰	۲۹
۲۲	پژوهشگران آزاد	خارجی	۴.۷	۴.۳	۴.۴	۴.۶	۰.۰۹۴	۳۰
۲۰	کارشناس‌های مراکز آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری	خارجی	۴.۷	۴.۲	۴.۱	۴.۸	۰.۰۹۳	۳۱



شکل ۴-۸: جایگاه دسته ذینفعان طبقه ذینفعان تعیین کننده در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی

ذینفعانی که دارای مشروعیت و قدرت بالایی هستند، «ذینفعان مهم» هستند. حال اگر ذینفعی از این گروه مطالبه با فوریت بالا نیز داشته باشد، مدیریت سیستم ذینفعان سازمان باید بررسی این مطالبه و پاسخ به آن را در اولویت قرار دهد. در واقع متداول ترین روند در این راستا، تبدیل ذینفعان مهم به ذینفعان تعیین کننده با طرح مطالبه فوری از طرف ذینفع است.

اعمال بیشترین توجه به خواسته های این گروه بهترین واکنش است. این مطالبات باید بالاترین اهمیت و بیشترین اولویت را در تصمیم های تصمیم گیرندگان سازمان داشته باشد. چرا که نوع رابطه با اینگونه ذینفعان است که تعیین کننده احتمال موفقیت مورد انتظار در سیستم مدیریت ذینفعان است. با این نوع نگاه، ذینفعان تعیین کننده، مقدم ترین گروه ذینفعان هستند و در واقع بدون پشتیبانی آنها، حیات سازمان به خطر می افتد (Mitchell, Agle and Wood 1997). ارتباط همه این دسته ذینفعان با ایرانداک از درجه فراوانی بالایی برخوردار است، بنابراین موضوع سازماندهی پیگیری مطالبات این دسته ذینفعان در قالب کانال های ارتباطی یا حمایتی (بنا به مورد) خودکار، در کنار تدوین و توسعه انواع ضوابط، فرآیندها و خط مشی های مشخص ارتباطی و حمایتی باید مورد توجه تصمیم سازان ایرانداک قرار گیرد.

نتایج نشان می دهد که شش دسته ذینفع از ۳۱ دسته ذینفع این طبقه جزء ذینفعان داخلی ایرانداک هستند. از این شش دسته ذینفع، سه دسته متعلق به گروه های موضوعی از کارکنان ایرانداک (یعنی مدیران، اعضای هیئت علمی و اعضای غیر هیئت علمی) و دو دسته ذینفع متعلق به تشکلهای رسمی و تصمیم گیرنده در پژوهشگاه (یعنی شورای پژوهش و شورای پژوهشکده ها) است. این نتایج نشان از

لزوم توجه حداکثری به نیروی انسانی و شکل‌های تصمیم ساز در ایرانداک و تأثیر مستقیم توجه به آنها در موفقیت ایرانداک دارد.

از سوی دیگر اولویت‌بندی انجام شده در این دسته نتایج جالبی را نشان می‌دهد. بیشترین اولویت در این طبقه به ترتیب متعلق به هیأت امنای منطقه دو پژوهشی، ستاد وزارت عتف و سازمان برنامه و بودجه کشور است. مشروعیت بسیار بالا، برخورداری از قدرت مالی و اجباری بسیار بالا، و قرارگیری آنها در جایگاه عمودی-بالا نسبت به سازمان در همه این دسته‌ها قابل مشاهده است. توجه انحصاری و ویژه به مطالبات این دسته‌ها به منظور موفقیت هر چه بیشتر ایرانداک توصیه می‌شود. قرارگیری دسته ذینفع سطح یک "رسانه‌ها" در این طبقه نیز نشان از اهمیت توجه به مطالبات آنها در حوزه اطلاع‌رسانی خدمات و فعالیت‌های ایرانداک دارد. جایگاه بالاتر شبکه‌های اجتماعی نسبت به دو دسته ذینفع دیگر، نیز لزوم توجه به این کانال اطلاع‌رسانی را نشان می‌دهد. قرارگیری هر سه دسته ذینفع در دسته ذینفع سطح یک "مراکز آموزش عالی، پژوهشی و فناوری" و دو مورد از دسته ذینفعان دسته ذینفع سطح یک "کتابخانه‌ها" نیز نشان می‌دهد که نهادهای اصلی ذینفع ایرانداک در حوزه خدمات را دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، مراکز فناوری و کتابخانه‌های دانشگاهی و کتابخانه ملی تشکیل می‌دهند. نتایج نشان می‌دهد که این نهادها باید در بخش خدمات بیشتر مورد توجه قرار گیرند. تعداد بالای دسته ذینفعان در دسته ذینفع سطح اول "نهادهای دولتی" نیز جالب توجه است. این تعداد با توجه به جایگاه ایرانداک به عنوان یک نهاد بخش دولتی و لزوم توجه کامل به مطالبات نهادهای دولتی، به خصوص در جایگاه بالادستی منطقی به نظر می‌رسد.

۴-۱-۵-۸- طبقه غیر ذینفعان

فهرست دسته‌های جای گرفته در طبقه غیر ذینفعان در جدول ۴-۷ و نگاشت آنها در چارچوب سه‌بعدی طبقه‌بندی در شکل ۴-۹ قابل مشاهده است.

جدول ۴-۷: فهرست دسته ذینفعان ایرانداک در طبقه غیر ذینفعان

اولویت	Topsis	فراوانی ارتباط	فوزیت	قدرت	مشروعیت	نوع	نام دسته	فهرست طبقه‌بندی
۱	۰.۹۴۶	۳.۸	۳.۷	۳.۸	۳.۹	خارجی	سخنران‌های علمی	۴۲
۲	۰.۹۰۱	۴.۱	۳.۴	۳.۵	۳.۸	خارجی	کارشناس‌های دیگر نهادها	۲۱
۳	۰.۸۱۱	۳.۴	۳.۵	۳.۶	۳.۶	خارجی	مجریان نشست‌ها و میزگردها	۴۳
۴	۰.۷۷۵	۳.۲	۳.۵	۳.۵	۳.۵	خارجی	مجریان همایش‌ها	۴۱

بر اساس این تحلیل، پیشنهاد می‌شود تا سازمان این دسته‌ها را از فهرست ذینفعان خود خارج کرده و در مواردی که مطالبه‌ای از طرف این دسته‌ها مطرح می‌شود، کمترین اولویت توجه را برای آنها قائل شود. البته رصد با صرف کمترین هزینه و زمان برای رهگیری تغییر یکی از ویژگی‌های این دسته، از جمله مشروعیتی مطالبات آنها نیز توصیه می‌شود. در مقایسه با طبقه ذینفعان اختیاری، توجه کمتر به این دسته و همچنین توجه به رصد تغییرات مشروعیت مطالبات در این دسته باید مورد توجه قرار گیرد. جهت اولویت‌بندی دسته‌ها در این رصد نیز نتایج اولویت‌بندی ارائه شده در جدول ۴-۷ می‌تواند مبنای خوبی باشد. فراوانی ارتباط کم با این دسته نیز نشان از آن دارد که باید از اقداماتی برای ایجاد و توسعه ضوابط، فرآیندها و کانال‌های ارتباطی و حمایتی خودکار برای این دسته خودداری شود.

در بررسی بیشتر نتایج این دسته، می‌توان گفت که تنها دو گروه از این دسته جزء دسته‌های داخلی هستند: دانش‌آموختگان و بازنشستگان. جالب است که هر دو این دسته‌ها، تبدیل شده‌هایی از سه دسته ذینفع دیگر ایرانداک یعنی دانشجویان و اعضای هیئت علمی و غیرهیئت علمی ایرانداک در طول زمان هستند که ارتباط آنها با سازمان به طور دائم قطع شده است. از نتایج جالب توجه دیگر نیز قرارگیری همه سه دسته ذینفع زیرمجموعه دسته ذینفع (سطح اول) "مجریان رویدادهای علمی" (ردیف‌های ۴۱ تا ۴۳) و همچنین همه چهار دسته ذینفع زیرمجموعه دسته ذینفع سطح اول "تشکل‌های صنفی، اجتماعی و علمی" (ردیف‌های ۳۲ تا ۳۵) در این طبقه است. این دو دسته ذینفع اصلی، دقیقاً بیشترین بحث را در جلسه تحلیل ذینفعان ایرانداک به خود اختصاص داده بودند. نتایج نشان می‌دهد که هرچند در آن جلسه حاضرین بر روی وجود این دو دسته ذینفع و زیرمجموعه‌های آنها به توافق رسیده بودند، اما مقادیر تخصیص یافته آنها نشان از اهمیت بسیار کم آنها برای حاضرین بوده است.

۴-۲. تحلیل پیکربندی ارزش

در این بخش نتایج گام‌های مندرج در بخش روش پژوهش (بخش ۳-۲) به منظور تحلیل پیکربندی ارزش ایرانداک تشریح می‌شود.

۴-۲-۱. تعیین ساختارهای پایه پیکربندی ارزش

این ساختارهای پایه شامل پیکربندی‌های زنجیره ارزش، فروشگاه ارزش و شبکه ارزش در بخش ۲-۲ تعیین و تشریح ارائه شده است.

۴-۲-۲. تعیین و تحلیل انطباق ایرانداک با پیکربندی‌های ارزش

این بخش از تحلیل در دو گام انجام شد. در **بخش اول** مبتنی بر دو پرسش مطرح شده، نظر حاضرین در جلسه تحلیل پیکربندی ارزش ایرانداک را در خصوص انطباق حال حاضر و ایده آل ارزش‌های ایرانداک با هر کدام از سه پیکربندی ارزش پرسیده شد. از ۱۸ نفر حاضرین در جلسه، ۱۵ نفر نظر خود را اعلام کردند. محاسبه میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات به عنوان معیار اجماع شرکت‌کنندگان در هر دو پرسش، در جدول ۴-۸ قابل مشاهده است. از مجموع شش مقدار محاسبه شده، بر اساس معیار ضریب تغییرات، اعضای بر روی پنج مقدار از شش مقدار اجماع داشتند و تنها بر روی مقدار پرسش دوم در خصوص شبکه ارزش اجماعی حاصل نکردند.

جدول ۴-۸: نتایج تحلیل اجماع جلسه تحلیل پیکربندی ارزش ایرانداک

ردیف	پرسش	زنجیره ارزش	فروشگاه ارزش	شبکه ارزش
۱	به نظر شما <u>در حال حاضر</u> میزان انطباق پیکربندی ارزش در پژوهشگاه با هر کدام از ساختارهای پایه‌ای پیکربندی ارزش چقدر است؟	۴.۷۹	۳.۹۳	۴.۱۰
۲	به نظر شما با توجه به مأموریت‌ها و اساسنامه، در حالت ایده‌آل میزان انطباق پیکربندی ارزش در پژوهشگاه با هر کدام از ساختارهای پایه‌ای پیکربندی ارزش چقدر باید باشد؟	۵.۳۱۱	۵.۳۱۴	۵.۷۷

در **بخش دوم** و با ارائه نتایج جزء به جزء بخش اول به تصمیم‌ساز، مقادیر نهایی همه شش بخش از ایشان دریافت شد. تصمیم‌ساز ضمن موافقت با نظرات اجماع شده در پنج بخش اجماع شده در بخش اول، مقدار میانگین بدست آمده از بخش اول، در ستون شبکه ارزش در پرسش دوم را به عنوان مقدار نهایی تأیید کردند.

نتایج حاصل شده در پرسش اول، نشان می‌دهد که در حال حاضر ایرانداک از نظر ساختار پیکربندی ارزش به ترتیب بیشترین انطباق را با ساختارهای زنجیره ارزش، شبکه ارزش و فروشگاه ارزش دارد.

پایین تر بودن مقدار بدست آمده از پیکربندی فروشگاه ارزش از مقدار میانه (عدد چهار) نشان می‌دهد که این پیکربندی ارزش از اهمیت کمی در ساختار موجود پیکربندی ایرانداک برخوردار است. تمرکز اصلی فعالیت‌های ایرانداک در حال حاضر بر روی بخش سازماندهی پارساهای سطح کشور را می‌توان شاهی بر اولویت اول پیکربندی زنجیره ارزش در این نتایج دانست. همچنین رتبه دوم پیکربندی ارزش شبکه ارزش را می‌توان به اقدامات شروع شده از طرف ایرانداک در محوریت و مشارکت در ایجاد و توسعه انواع سامانه‌های اینترنتی برای ارائه انواع خدمات قابل ارائه از طرف ایرانداک مانند همانندجو، گنج، پیشینه و رصدخانه دانست. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در حال حاضر ایرانداک به ارائه خدمات دانشی به منظور حل مشکلات موجود در حوزه رسالتی خود و ارزش آفرینی مبتنی بر آن کمترین توجه را دارد. شواهد این امر در تعداد و نسبت طرح‌های پژوهشی تقاضا محور و طرح‌های کاربردی انجام شده توسط ایرانداک قابل مشاهده است.

نتایج بدست آمده از پرسش دوم نشان می‌دهد که در حالت ایده‌آل ایرانداک باید از نظر ساختار پیکربندی ارزش به ترتیب بیشترین انطباق را با ساختارهای شبکه ارزش، فروشگاه ارزش و زنجیره ارزش داشته باشد. اولویت بالای ساختار شبکه ارزش که نقش فناوری اطلاعات در آن محوری است و انطباق آن با حوزه رسالت سازمانی ایرانداک که توسعه نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات است، نشان از صحت این نتیجه دارد. این نتیجه نشان می‌دهد که تمرکز بیشتر بر روی سامانه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و گسترش تعداد و گستره فعالیت کاربران آنها در قالب این بسترها باید به منظور ارزش آفرینی مؤثرتر و بیشتر مورد توجه ایرانداک قرار گیرد.

در مقایسه نتایج پرسش دوم با نتایج پرسش اول، بیشترین ارتقای مورد انتظار متعلق به ساختار پیکربندی شبکه ارزش است که نشان از اهمیت توجه به ارزش آفرینی از طریق این پیکربندی در ایرانداک دارد. رتبه دوم در ارتقای مورد انتظار متعلق به پیکربندی فروشگاه ارزش است. این نتیجه نشان می‌دهد که ایرانداک باید بر روی حل مسائل و مشکلات موجود در حوزه وظیفه‌ای خود تمرکز بیشتری داشته باشد. با توجه به اینکه در این پیکربندی، منبع اصلی ارزش دانش و خبرگی است و عامل اصلی موفقیت در آن شهرت است، تمرکز بر روی دو راهکار ۱- ارتقای منبع دانشی ایرانداک که همان تخصص، دانش و درجه خبرگی اعضای هیئت علمی آن است، و ۲- پیشنهاد و اجرای راهکارهایی به منظور ارتقای شهرت ایرانداک در حل مسائل و مشکلات حوزه علوم و فناوری اطلاعات می‌تواند ایرانداک را در این زمینه یاری رساند. در مرتبه سوم، نتایج نشان داد که فعالیت‌های موجود ایرانداک در حوزه ساختار پیکربندی زنجیره ارزش باید کمتر از دو ساختار دیگر ارتقا یابد. در تحلیل اولیه این نتیجه می‌توان گفت ماهیت فعالیت‌های زنجیره ارزشی ایرانداک در حال حاضر

بیشتر از آنکه به طور مستقیم برای ایرانداک ارزش آفرینی تجاری (کسب درآمد) داشته باشند، به عنوان یکی از زیرساخت‌های مهم سازماندهی و ارائه محتوا در سامانه‌های ایرانداک (به عنوان یکی از اجزای پیکربندی شبکه ارزش) مطرح هستند. سابقه طولانی و ثبات موجود ایرانداک در این پیکربندی ارزش و ارزش آفرینی مستقیم کم آن، در مقایسه با دو پیکربندی دیگر، به خصوص شبکه ارزش را می‌توان از دلایل قرارگیری این پیکربندی در رتبه سوم از نظر رویکرد توسعه آینده ایرانداک در نظر گرفت. البته مقدار بالاتر از میانه مقدار این پیکربندی نشان می‌دهد که این پیکربندی در بخش‌های موجود ایرانداک، همچنان به عنوان یکی از زیرساخت‌ها باید همچنان مورد توجه قرار داشته باشد.

۳-۴. انتخاب چارچوب پایه مدل کسب و کار ایرانداک

در این بخش ابتدا مقایسه‌های انجام شده بر روی مدل‌های کسب و کار در سطح اول متامدل مرور خواهد شد و سپس بر پایه یک تحلیل تکمیلی، چارچوب پایه منتخب ارائه خواهد شد.

پایه انتخاب مدل کسب و کار سطح اول (چارچوب پایه) در این پژوهش، نتایج مطالعه «زولنوسکی» (۲۰۱۵) است. وی در پژوهش خود به مقایسه تطبیقی ۱۴ مدل کسب و کار که در سطح اول متامدل مطرح هستند، به منظور یافتن منطبق‌ترین آنها در حوزه خدمات پرداخت است. چارچوب پایه ارزیابی وی مشتمل بر ۴ بعد شامل هدف (شامل ۶ جزء دسته‌بندی و تحلیل؛ خلاقیت؛ اندازه‌گیری کارایی؛ تئوری مدل کسب و کار؛ تئوری مدلسازی؛ و پیکربندی مجدد زنجیره ارزش)، ساختار (شامل ۹ جزء پیشنهاد ارزش؛ تخصیص ارزش؛ سرمایه‌گذاری و هزینه‌ها؛ مشتریان؛ شبکه‌ها و فعالیت‌ها؛ فناوری‌ها، منابع و مهارت‌ها؛ راهبرد، قلمرو، پایداری و راهبری؛ روابط (جریان ارزش)؛ و قانون)، فرآیند مدلسازی (شامل ۲ جزء پرسش‌ها؛ و ساختار گرافیکی)، و نمایش (شامل ۲ جزء مدل داده؛ و گرافیکی) است. در این ارزیابی وی وجود یا عدم وجود هر جزء را در هر کدام از این مدل‌ها بررسی کرده است. نتایج ارزیابی وی در جدول ۴-۹ قابل مشاهده است.

جدول ۴-۹: مقایسه انطباق چارچوب‌های مدل کسب و کار در حوزه خدمات (برگرفته از زولنوسکی (۲۰۱۵))

ردیف	نام مدل (نویسنده، سال)	هدف	ساختار	فرآیند	نمایش
------	------------------------	-----	--------	--------	-------

			دسته‌بندی و تحلیل	خلاصه	اندازه گیری کارایی	تئوری مدل کسب و کار	تئوری مدل سازی	پیکربندی مجدد زنجیره ارزش	پیشهاد ارزش	تخصیص (ضبط) ارزش	سرمایه گذاری و هزینه ها	مشتریان	شبکه ها و فعالیت ها	فناوری ها، منابع و مهارت ها	راهبردها، قلمرو، پایداری و راهبری	روابط (جریان ارزش)	قانون	پیش ها	ساختار گرافیکی	مدل داده	گرافیکی	
۱	Timmers, 1998	*				*		*	*	*	*	*	*	*	*	*						۷
۲	Ethiraj, Guler and Singh, 2000		*					*	*	*	*	*	*	*	*	*						۶
۳	Zimmermann and Alt, 2001					*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			۹
۴	Gordijn and Akkermans, 2001						*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۸
۵	Chesbrough and Rosenbloom, 2002		*	*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۸
۶	Slywotzky and Morrison, 2002	*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۸
۷	Hedman and Kalling, 2003					*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۷
۸	Amit and Zott, 2004		*	*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۴
۹	Osterwalder, 2005, 2010					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱۲
۱۰	Amit and Zott, 2006		*	*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۶
۱۱	Harrel, O Reilly and Tushman, 2007		*	*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۶
۱۲	Ballon, 2007					*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۷
۱۳	Candrasedra, 2008		*	*					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۸
۱۴	Bask, Tinnilä and Rajahonka, 2010	*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۷

نتایج پژوهش وی نشان می‌دهد که در بین این ۱۴ مدل، مدل کسب و کار «آستروالدر» یا همان «بوم کسب و کار»^{۳۰} بیشترین اجزا دارا بوده و منطبق‌ترین مدل کسب و کار در حوزه خدمات است. بر این اساس، مرور تکمیلی بر روی مزایا و محدودیت‌های این مدل به شرح زیر انجام شد:

هدف پژوهش «کاس» یافتن نقاط قوت و محدودیت‌های بوم کسب و کار بود. وی بر اساس یک رویکرد کیفی، یک پژوهش اکتشافی بر روی بوم کسب و کار انجام داد و به منظور بررسی روایی، اعتبار و قابلیت کنترل این بوم مصاحبه‌هایی را با متخصصان و صاحبان کسب و کارهای مختلف انجام داد. یافته‌های پژوهش وی نشان می‌دهد که نقاط اصلی قوت بوم کسب و کار در قدرت مرکزیت ارزش در ساخت مدل، نمایش بصری و قابلیت استفاده آن است. در کنار این نقاط قوت، محدودیت‌هایی مانند در نظر نگرفتن موضوع رقابت و محدود بودن استفاده در سازمان‌های انتفاعی نیز در این بوم کسب و کار مشاهده می‌شود (Coes 2014).

³⁰ Business Model Canvas (BMC)

«اسپانز» در پژوهش خود ویژگی‌های مثبت بوم کسب و کار را ۱- سادگی، ۲- عمل‌گرایی به جای آموختن آکادمیک، و ۳- اصل پلاگیم و بازی (امکان شروع از ابتدا) بیان می‌کند. او همچنین به محدود کردن مدل به یک صفحه که امکان مشارکت و برداشت مشترک همه شرکت‌کنندگان را فراهم می‌کند اشاره دارد. اما در مقابل برخی انتقادهایی هم که وی از این بوم بیان کرده است، شامل: ۱- نداشتن تحلیل گسترده از رقابت، ۲- در نظر نگرفتن ساختارهای رقابتی (و در نتیجه اثرات بالقوه هم‌افزایی)، ۳- فرموله نکردن اهداف کسب و کار، ۴- در نظر نگرفتن شاخص‌های کلیدی کارایی و اندازه‌گیری آنها، و ۵- کاربردی بودن بیشتر برای نوآوری‌ها در مقابل تغییر مدل‌های موجود (Spanz, 2012).

«لوکشنووا» در پژوهش خود که بر روی طراحی مدل کسب و کار در سطح یک نمونه در حوزه واقعیت مجازی انجام شده است، نقاط قوت بوم کسب و کار را ۱- نمایش بصری، ۲- مرکزیت ارزش در آن، و ۳- پوشش ابعاد مختلف مدل کسب و کار و مستندسازی ارزش و کارایی کسب و کار بیان کرده است. وی همچنین محدوددهایی برای این بوم شامل ۱- ارزش کم در نظر گرفته شده برای راهبرد در بوم کسب و کار که استفاده از یک تحلیل راهبردی در کنار آن را ضروری می‌کند، و ۲- سطوح متفاوت جزئیات در هر کدام از اجزای مدل به ویژه اجزای مالی (جریان درآمد و ساختار هزینه) که جزئیات کمی دارند (Loktionova 2016).

«چینگ» و «فاوول» بیان می‌کند که هر چند انتقادهایی به بوم کسب و کار وارد است، اما ترجمه این بوم به بیش از ۲۶ زبان زنده دنیا و فروش بیش از پانصد هزار نسخه از کتاب آن، نشان از مقبولیت و اعتبار آن دارد. آنها نیز با مرور برخی محدودیت‌های اشاره شده توسط محققان دیگر مهمترین محدودیت این بوم را سطح متفاوت انتزاع دانسته است، بدین معنی که در حالی که برخی اجزا به خوبی تشریح شده‌اند، مفهوم و تفکیک برخی اجزای دیگر به خوبی انجام نشده است. آنها همچنین برخی انتقادات در خصوص نبودن مفهوم رقابت، اهداف استراتژیک و شاخص‌های کارایی را با توجه به مفهوم مدل کسب و کار و جایگاه آن در سطحی پایین‌تر از برنامه‌ریزی راهبردی منطقی می‌داند و طراحی و استفاده از این بوم را پس از تعیین اهداف راهبردی و برنامه‌ریزی آن منطقی‌تر بیان می‌کند (Ching and Fauvel 2013).

در بررسی استنادی انجام شده توسط پژوهشگران نیز مشخص شد که بر پایه استادهای موتور جستجوی «گوگل پژوهشگر» بیش از ۹۳۵۰ ارجاع به کتاب «استروالد» انجام شده است. همین استناد بالا نیز نشان از اعتبار بالای این متامدل کسب و کار دارد.

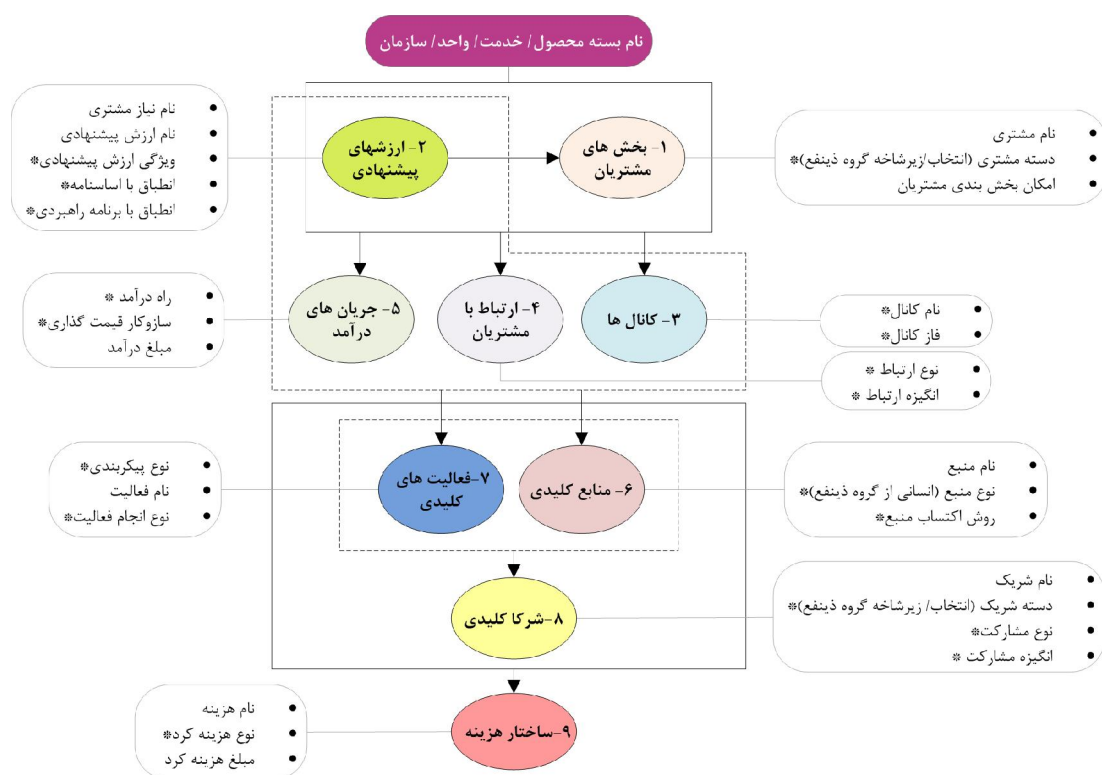
در مجموع بر اساس بر اساس نکات زیر، متامدل کسب و کار «اُستروالدِر» (بوم کسب و کار) به عنوان چارچوب پایه طراحی مدل کسب و کار ایرانداک انتخاب شد:

- نتایج مرور پیشینه مقایسه متامدل‌ها نشان از انطباق بیشتر بوم کسب و کار با مشخصات یک متامدل و همچنین یک مدل کسب و کار در حوزه خدمات دارد. این نتیجه با ماهیت کسب و کاری ایرانداک که مبتنی بر ارائه خدمات دانشی و اطلاعات محور است منطبق است.
- نمایش بصری خوب این مدل، درک و استفاده کاربردی آن را برای مدیران و متخصصان ایرانداک فراهم می‌کند. مرکزیت ارزش پیشنهادی در این بوم نیز می‌تواند منجر به تسریع در روند ارزش‌آفرینی در ایرانداک در طول زمان شود. تمرکز این پژوهش بر ماهیت تجاری و انتفاعی ایرانداک (در مقابل ماهیت غیرانتفاعی آن) که در تعریف مسأله نیز مورد تأکید قرار گرفته است، نیز کارایی این بوم کسب و کار را در بافت ایرانداک نشان می‌دهد.
- ایرانداک برنامه راهبردی مشخص و مدونی دارد که در فصل دوم به آن اشاره شد. بنابراین جداسازی مفهوم راهبرد و مدل کسب و کار که از پیش فرض‌های بوم کسب و کار است مشکلی را در طراحی مدل کسب و کار بر پایه آن ایجاد نمی‌کند. با این توضیح بر پایه این نکته، باید توجه خاصی به برنامه راهبردی ایرانداک به عنوان ورودی طراحی مدل کسب و کار شود.
- پژوهشگران در بین تمامی متامدل‌های کسب و کار ارائه شده، آشنایی و تسلط خوبی بر متامدل «اُستروالدِر» دارند. بدین جهت انتخاب آن به عنوان چارچوب پایه می‌تواند منطقی باشد.

۴-۴. طراحی ساختار مدل کسب و کار ایرانداک بر پایه چارچوب منتخب

پس از مشخص شدن چارچوب پایه، در این بخش مبتنی بر اجزای چارچوب پایه ساختار مدل کسب و کار ایرانداک طراحی شده است. با توجه به اینکه چارچوب پایه شامل ۹ جزء است، این ساختار مدل کسب و کار در شکل ۴-۱۰ قابل مشاهده است. در ادامه در هر جزء ابتدا مفاهیم تکمیلی آن به صورت جداگانه تشریح خواهد شد و سپس آیتم‌های در نظر گرفته شده برای آن جزء و گزینه‌های آن

معرفی خواهد شد. به عنوان یک توضیح باید بیان شود که گزینه‌های موجود در مدل کسب و کار در دو شکل بالفعل و بالقوه می‌تواند بیان شود بدین معنی که اگر گزینه‌ای در حال حاضر در کسب و کار منتخب در حال اجرا است بالفعل و اگر در طراحی مدل جدید و به منظور اجرا در آینده مدنظر قرار گرفته است، بالقوه خواهد بود. گزینه‌های بالقوه در ساختار مدل کسب و کار طراحی شده می‌تواند با علامت (!) مشخص خواهد شد.



شکل ۴-۱۰: ساختار مدل کسب و کار ایرانداک

۴-۱-۴. بخش‌های مشتریان

۴-۱-۴-۱. معرفی

جزء سازنده بخش مشتری در بوم مدل کسب و کار، گروه‌های مختلفی از افراد یا سازمان‌هایی را تعریف می‌کند که شرکت قصد دست‌یابی و خدمت به آنها را دارد. از آنجا که مشتریان، قلب هر مدل کسب و کاری را تشکیل می‌دهند بنابراین بدون مشتری هیچ شرکتی نمی‌تواند در بلندمدت دوام آورد. به منظور برآورده ساختن هرچه بهتر نیازهای مشتریان، شرکت ممکن است آنان را در بخش‌های جداگانه برحسب نیازهای مشترک، رفتارهای مشترک و سایر ویژگی‌ها گروه‌بندی کند. شرکت باید هشیارانه تصمیم بگیرد که خواهان ارائه خدمت به چه بخش‌هایی یا چشم‌پوشی از چه

بخش‌هایی است. بعد از اخذ این تصمیم، می‌توان مدل کسب و کار را بر پایه درکی قوی از نیازهای مشتریان به دقت طراحی نمود. در این بخش از بوم مدل کسب و کار دو سؤال مطرح می‌گردد:

- ما برای چه کسانی ارزش خلق می‌کنیم؟
 - مهمترین مشتریان ما چه کسانی هستند؟
- مشتریان در صورتی بخش جداگانه‌ای را تشکیل می‌دهند که:
- نیازهای آنها احتیاج به یک پیشنهاد مجزا داشته باشد و این نیازها آن پیشنهادها را توجیه کند.
 - دسترسی به هریک از این گروه‌ها از طریق کانال‌های توزیع متفاوتی امکان‌پذیر باشد.
 - به روابط متفاوتی نیاز داشته باشند.
 - سودآوری آنها به طور کلی متفاوت باشند.
 - تمایل به پرداخت پول برای جنبه‌های مختلفی از ارزش پیشنهادی را داشته باشند.

۴-۱-۲. آیتم‌ها و گزینه‌های پایه

بخش‌های مشتریان ایرانداک در واقع می‌تواند از بین گروه‌های ذینفع ایرانداک که در گام اول این طرح استخراج شده است انتخاب شود. در این بخش به طور کلی سه آیتم به شرح زیر تعریف شده است:

۱- نام مشتری: در این آیتم نام دقیق مشتری به صورت متن کوتاه وارد می‌شود. در صورتی که امکان ذکر دقیق نام مشتری وجود ندارد، نام حوزه مشتری نیز قابل قبول است. در صورتی که تشخیص داده می‌شود که نام دسته مشتری (آیتم بعدی) برای این آیتم کفایت می‌کند، ذکر نام دسته مشتری در این بخش می‌تواند ذکر شود. (متن کوتاه - اجباری).

۲- دسته مشتری: در این آیتم مشخص می‌شود که مشتری انتخاب شده در آیتم "نام مشتری" متعلق به کدام یک از گروه‌های ذینفع ایرانداک است که در گام اول این طرح استخراج شده است. در این آیتم همچنین قابلیت اصلاح و تکمیل گروه‌های ذینفع و اضافه کردن ساختار شکست آن نیز فراهم می‌شود (چند انتخابی - اجباری).

۳- بخش‌بندی مشتریان: در این آیتم این امکان فراهم می‌شود تا مشتریان مشخص شده در آیتم یک، در یک بخش مشتری خاص با نام جدید در یک بخش مشتری قرار گیرند. این بخش‌بندی در صورت

نیاز می‌تواند به تخصیص جزء ارزش‌های پیشنهادی به هر بخش مشتری در ادامه کمک کند. نام بخش مشتری و اعضای بخش مشتری می‌تواند جز زیر آیتم‌های این بخش باشد. (گروه‌بندی - اختیاری).

۴-۴-۲. ارزش پیشنهادی

۴-۴-۲-۱. معرفی

یکی دیگر از اجزای سازنده مدل کسب و کار ارزش‌های پیشنهادی است که بیانگر محصولات و خدماتی است که برای یک بخش مشتری خاص ارزش خلق می‌کند. در واقع، ارزش پیشنهادی دلیل ترجیح یک شرکت به سایر شرکت‌ها توسط مشتریان است. هر ارزش پیشنهادی متشکل از بسته‌ای منتخب از محصولات یا خدمات است که نیازهای یک بخش خاص از مشتریان را برآورده می‌کند. به عبارت بهتر، ارزش پیشنهادی در مدل کسب و کار، مجموعه یا بسته‌ای از منافع است که شرکت به مشتریان پیشنهاد می‌دهد.

در بخش ارزش پیشنهادی از مدل کسب و کار سؤالات زیر مطرح می‌گردد:

- چه ارزش‌هایی را به مشتریان ارائه می‌کنیم؟
 - به حل کدامیک از مشکلات مشتریان خود کمک می‌کنیم؟
 - چه نیازهایی از مشتری را برآورده می‌سازیم؟
 - چه بسته‌ای از محصولات و خدمات را به هر بخش مشتری ارائه می‌دهیم؟
- نکته قابل توجه اینکه ارزش پیشنهادی، ترکیبی متمایز از عناصری است که نیازهای بخشی از مشتریان را برآورده کرده و از این طریق خلق ارزش می‌کند.

۴-۴-۲-۲. آیتم‌ها و گزینه‌های پایه

در این بخش به طور کلی دو آیتم را می‌توان در نظر گرفت:

- ۱- نام نیاز مشتری: در این آیتم دقیقاً به نیازهای مشتریان یا بخش مشتریان اشاره می‌شود که مدل کسب و کار در تلاش برای کسب درآمد از طریق رفع آن از طریق این کسب و کار است. این نیاز مشتری می‌تواند به طور مستقل بیان شود و یا به هر کدام از مشتریان جزء اول (بخش‌بندی مشتریان) متصل شود (متن کوتاه - حداقل یک ردیف اجباری).

۲- نام ارزش پیشنهادی: در این آیتم به این موضوع اشاره می‌شود که این کسب و کار در پاسخ به نیازهای مشتری بیان شده، چه ارزش‌هایی به مشتری قرار است ارائه کند که علاوه بر حل نیاز مشتری باعث شود تا وی برای آن هزینه کند. این ارزش‌های پیشنهادی می‌تواند مبتنی بر نام تمامی قالب‌های خدمات‌ها و محصولاتی که قرار است در کسب و کار موضوع مدل ارائه شود، تعریف و بیان شود. این ارزش‌های پیشنهادی می‌تواند به صورت جمعی و یا در ارتباط تک به تک با ردیف‌های آیت "نام نیاز مشتری" ارائه شود. (متن کوتاه - حداقل یک ردیف اجباری).

۳- ویژگی ارزش پیشنهادی: این آیتم بیانگر است که هر کدام از ارزش‌های پیشنهادی چه ویژگی یا ویژگی‌هایی داشته یا دارند که می‌تواند به عنوان محصول یا خدمت برای هر کدام از بخش‌های مشتریان ارزش‌آفرینی کرده و به آنها فروخته شود. گزینه‌های پایه این آیتم می‌تواند به شرح جدول ۴-۱۰ باشد. شایان ذکر است که یک ارزش می‌تواند همزمان چند ویژگی را نیز داشته باشد، بنابراین این آیتم باید به صورت چند انتخابی باشد (چندانتخابی - اجباری).

جدول ۴-۱۰. گزینه‌های پایه آیتم ویژگی ارزش پیشنهادی در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	نام ویژگی	معرفی/توضیح
۱	الزام‌ها	گاهی الزام‌های قانونی مانند قوانین، دستورالعمل‌ها، راهنماها و اعلام نیازهای مشابه به ارائه یک ارزش خاص از طرف یک شرکت می‌تواند ویژگی اصلی ارزش پیشنهادی باشد.
۲	انجام کامل کار	خلق ارزش می‌تواند به سادگی از طریق کمک به انجام کامل کار برای مشتریان انجام شود.
۳	برند/مقام و منزلت	مشتریان ممکن است ارزش را در استفاده و به معرض نمایش قرار دادن برندی خاص بیابند.
۴	سفارشی‌سازی	سازگار نمودن محصولات و خدمات با نیازهای مشتریان یا بخش‌های خاصی از مشتریان باعث ارزش‌آفرینی می‌شود.
۵	طراحی منحصر به فرد	یک محصول یا خدمت ممکن است به خاطر طراحی فوق‌العاده، برجسته گردد.
۶	عملکرد	بهبود عملکرد محصول یا خدمت موجود راهی متداول برای ارزش‌آفرینی است.
۷	قابلیت دسترسی	راه دیگر برای ارزش‌آفرینی، ایجاد دسترسی به محصولات و خدمات مشتریانی است که پیش از این به آن محصولات و خدمات دسترسی نداشته‌اند.
۸	قیمت	یک راه متداول برای برآوردن نیازهای بخش‌های مشتری حساس به قیمت، پیشنهادی مشابه به قیمتی کمتر است.
۹	کاهش ریسک	مشتریان برای کاهش ریسکی که در هنگام خرید محصولات یا خدمات متحمل می‌شوند، ارزش قائل هستند، مانند: ضمانت
۱۰	کاهش هزینه	کمک به مشتریان برای کاهش هزینه‌ها یک راه مهم برای ارزش‌آفرینی است.

۴- انطباق با اساسنامه: به جهت ضرورت انطباق مدل کسب و کار با ماهیت وجودی پژوهشگاه، این آیتم بیان انطباق ارزش‌های پیشنهادی را با بند وظایف و اختیارات پژوهشگاه در اساسنامه آن را

هدف گذاری کرده است. از نظر عملیاتی به منظور نشان دادن این انطباق، یک یا چند بند وظایف و اختیارات پژوهشگاه در اساسنامه باید به هر کدام از ردیف های آیت " ارزش های پیشنهادی " مرتبط شود. البته با توجه به عدم لزوم انطباق همه ارزش های پیشنهادی با وظایف و اختیارات پژوهشگاه در اساسنامه، ایجاد این رابطه اختیاری خواهد بود (چند انتخابی - اختیاری). به صورت پایه این آیت شامل گزینه هایی به شرح جدول ۴-۱۱ است.

جدول ۴-۱۱. گزینه های پایه آیت انطباق با اساسنامه در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	شرح وظایف و اختیارات در اساسنامه
الف	فعالیت های پژوهشی
۱	فراهم آوردن امکانات لازم و متناسب با فعالیت های پژوهشی مرتبط در چارچوب مبانی ارزشی انقلاب اسلامی؛
۲	بررسی و شناسایی نیازهای پژوهشی در زمینه علوم و فناوری اطلاعات؛
۳	اجرای طرح های پژوهشی بنیادی، کاربردی و توسعه ای به منظور تحقق اهداف پژوهشگاه؛
۴	همکاری پژوهشی با دانشگاه ها و موسسات پژوهشی داخل و خارج کشور به منظور ارتقای کیفیت فعالیت های پژوهشی در زمینه علوم و فناوری اطلاعات با رعایت قوانین و مقررات؛
۵	ارائه خدمات مشاوره ای به اشخاص حقیقی و حقوقی براساس نتایج فعالیت های علمی و پژوهشی انجام شده در پژوهشگاه؛
۶	انتشار مجله، کتاب علمی، جزوه آموزشی، تولید نرم افزار و برنامه های رایانه ای متناسب با اهداف پژوهشگاه طبق ضوابط و مقررات مربوط؛
۷	برگزاری همایش های علمی و ارائه دستاوردهای پژوهشی در قالب کارگاه های آموزشی با رعایت ضوابط و مقررات مربوط.
ب	خدمات مدیریت اطلاعات و اطلاع رسانی
۱	گردآوری، سازمان دهی، ذخیره، حفظ، بازیابی، تحلیل، و اشاعه مدارک و اطلاعات علم و فناوری کشور از جمله پایان نامه های کارشناسی ارشد و رساله های دکترای تخصصی دانش آموختگان داخل و دانش آموختگان ایرانی خارج از کشور، مقاله های سمینارها، مشخصات پژوهشگران و متخصصان، طرح های پژوهشی، اطلاعات مربوط به اختراعات، نرم افزارهای علمی و همچنین اطلاعات پشتیبان آنها از جمله اطلاعات سازمان ها و افراد؛
۲	مدیریت تأمین و دسترسی به مدارک و اطلاعات علم و فناوری بین المللی مورد نیاز پژوهشگران؛
۳	مدیریت تأمین و دسترسی به مدارک و اطلاعات علم و فناوری گردآوری شده در پژوهشگاه در سطح ملی و جهانی؛
۴	انتشار نمایه نامه ها، چکیده نامه ها، آمارنامه ها، فرهنگ نامه ها، و اصطلاح نامه ها؛
۵	انتخاب نمایندگی از اشخاص حقیقی یا حقوقی و همکاری با دیگر سازمان های داخلی و خارجی با رعایت ضوابط و مقررات مربوط.
ج	توسعه کاربرد فناوری اطلاعات در سطح وزارت و کشور
۱	برنامه ریزی، مدیریت و پشتیبانی از پروژه های فناوری اطلاعات؛

ردیف	شرح وظایف و اختیارات در اساسنامه
۲	سازمان‌دهی کارآمد برای کاربرد فناوری اطلاعات؛ آمایش منابع؛ مدیریت مخاطرات؛ هماهنگ‌سازی و طراحی و اشاعه استانداردها و مقررات؛
۳	شناخت و تقویت عوامل پیش‌برنده و کاهش عوامل بازدارنده در کاربرد فناوری اطلاعات؛
۴	پشتیبانی از آمادگی الکترونیکی؛ توسعه دانش، بینش و مهارت ذینفعان کلیدی در زمینه نقش و اهمیت فناوری اطلاعات؛ و کاهش شکاف دیجیتال؛
۵	تأمین زیرساخت‌های اطلاعاتی فراگیر؛
۶	تدوین و نهادینه‌سازی اصول اخلاقی کاربرد فناوری اطلاعات .
د	توسعه منابع انسانی
۱	آموزش و ارتقای مهارت‌ها، قابلیت‌ها، دانش و نگرش نیروی انسانی شاغل در حوزه علوم و فناوری اطلاعات و خدمات اطلاع‌رسانی به کاربران اطلاعات علمی و فناوری و علاقه‌مندان به علوم و فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی مطابق ضوابط و مقررات پس از کسب مجوز از مراجع ذیربط.
ص	همکاری و هماهنگی
۱	مشارکت در برنامه‌های همکاری ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی مطابق ضوابط و مقررات؛
۲	سازماندهی شبکه‌های متخصصان علوم و فناوری اطلاعات مطابق ضوابط و مقررات؛
۳	برنامه‌ریزی، اجرا، ارزیابی و هماهنگی برنامه‌های جامع اشتراک منابع و همکاری میان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی؛
۴	پشتیبانی و مدیریت امور مربوط به سامانه ملی مدیریت اطلاعات علم و فناوری مطابق ضوابط و مقررات؛
۵	طراحی و ترویج استانداردهای ملی خدمات اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات .
س	مشاوره
۱	مشاوره در طراحی و راهبری نظام اطلاع‌رسانی علم و فناوری وزارت؛
ش	ایفای نقش‌های
۱	نماینده وزارت در مجامع ملی و بین‌المللی اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات مطابق ضوابط و مقررات؛
۲	نماینده مجامع بین‌المللی اطلاع‌رسانی و فناوری اطلاعات در کشور و کانون فعالیت‌های منطقه‌ای آنها مطابق ضوابط و مقررات؛
۳	ارائه تصویر و نمای علم و فناوری کشور؛
۴	مرکز ثبت اطلاعات علمی و فناوریانه مطابق ضوابط و مقررات؛
۵	هماهنگ‌کننده برنامه‌های اشتراک منابع و همکاری میان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی کشور؛
۶	راهبری سامانه ملی و وزارتی مدیریت اطلاعات علم و فناوری مطابق مصوبه های کمیته راهبری سامانه‌های مذکور؛
۷	کانون تفکر ملی در حوزه علوم و فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی.

۵- انطباق با برنامه راهبردی: به جهت ضرورت انطباق مدل کسب و کار با برنامه راهبردی پژوهشگاه، این آیتم بیان انطباق ارزش های پیشنهادی را با بندهای کارهای کلیدی در بخش استراتژی ها در برنامه راهبردی آن را هدف گذاری کرده است. از نظر عملیاتی به منظور نشان دادن این انطباق، یک یا چند بند کارهای کلیدی پژوهشگاه در برنامه راهبردی باید به هر کدام از ردیف های آیتم " ارزش های پیشنهادی" مرتبط شود. البته با توجه به عدم لزوم انطباق همه ارزش های پیشنهادی با بندهای کارهای کلیدی در برنامه راهبردی، ایجاد این رابطه اختیاری خواهد بود (چند انتخابی - اختیاری). به صورت پایه این آیتم شامل گزینه هایی به شرح جدول ۴-۱۲ است.

جدول ۴-۱۲. گزینه های پایه آیتم انطباق با برنامه راهبردی در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	معرفی/توضیح
۱	انجام پژوهش های توسعه ای، کاربردی، و بنیادی
۲	اشاعه دستاوردهای پژوهش های توسعه ای، کاربردی، و بنیادی
۳	مشارکت در مدیریت اطلاعات علم و فناوری کشور
۴	مشارکت در هماهنگی مدیریت اطلاعات علمی و فناورانه در کشور
۵	برنامه ریزی و هماهنگی اشتراک منابع در کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی کشور
۶	بازنمایی تصویر و نمای علم و فناوری کشور
۷	گسترش بینش، دانش، و مهارت ها؛ و پیوند منابع انسانی در سطح کشور
۸	انتشار دستاوردها و یافته های علمی و فنی کشور و جهان در زمینه علوم و فناوری اطلاعات
۹	همکاری با نهادهای علوم و فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی در ایران و جهان
۱۰	مشاوره به کارگزاران علوم و فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشور
۱۱	نماینده گی «وزارت» و مجامع جهانی در زمینه علوم و فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی

۴-۳. کانال ها

۴-۳-۱. معرفی

جزء سازنده کانال ها در مدل کسب و کار، بیان کننده این است که شرکت به منظور ارائه ارزش پیشنهادی مورد نظر به بخش های مشتریان هدف خود، چگونه با آنها ارتباط برقرار کرده و به آنها دسترسی دارد. کانال های ارتباطی، توزیع و فروش، واسطه یک شرکت با مشتریان آن می باشند. کانال ها نقاط تماس با مشتری هستند و نقش مهمی را در تجربه مشتری ایفا می کنند. در این بخش چند پرسش مهم پرسیده می شود:

- بخش‌های مختلف مشتریان، چه کانال‌هایی را برای دسترسی به ما ترجیح می‌دهند؟
- هم اکنون چگونه به مشتریان دسترسی داریم؟ کانال‌های ما چگونه یکپارچه شده‌اند؟
- کدامیک از کانال‌ها به بهترین شکل کار می‌کنند؟ کدامیک به صرفه‌تر هستند؟
- چگونه آنها را با برنامه روزمره زندگی مشتری هماهنگ می‌سازیم؟

۴-۳-۲. آیت‌ها و گزینه‌های پایه

در این بخش به طور کلی دو آیت را می‌توان در نظر گرفت:

۱- نام کانال: این آیت به نام کانالی که شرکت به منظور ارائه ارزش پیشنهادی مورد نظر به بخش‌های مشتریان هدف خود، با آنها ارتباط برقرار کرده و به آنها دسترسی دارد را معرفی می‌کند. این گزینه‌های پایه به صورت درختی نیز قابل توسعه و تکمیل هستند. به صورت پایه این آیت شامل گزینه‌هایی به شرح جدول ۴-۱۳ می‌باشد (چند انتخابی - اجباری).

جدول ۴-۱۳. گزینه‌های پایه آیت نام کانال در جزء کانال مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	دسته کانال	نام کانال	معرفی/توضیح
۱	مستقیم	فروش شخصی	همواره فروش شخصی سهولت بسیاری برای مشتریان به همراه دارد. از جمله: تحویل درب منزل و تضمین رضایت مشتری. هزینه کانال فروش مستقیم پایین است و برای کسب و کارهای تازه تأسیس مناسب است. این روش راهی به سوی برقراری ارتباط با مشتریان و درک ترجیحات آنهاست. هرچند که اگر شرکت رشد کند این شیوه می‌تواند تا حدودی گران باشد و موجب وابستگی زیاد سازمان به افراد شود.
۲		اینترنتی • وب سایت • وب لاگ • ایمیل • شبکه‌های اجتماعی • فروشگاه اینترنتی • پلتفرم‌های خاص مجازی	کانالی کم هزینه برای هدف‌گیری مجموعه عظیمی از مشتریان است، راحتی بسیاری برای مشتریان فراهم می‌آورد. همچنین با فراهم کردن شبانه روزی اطلاعات در ۷ روز هفته و امکان برقراری ارتباطات دو طرفه با شرکت و ارائه بازخورد و ترجیحات به آن می‌تواند منبعی بسیار جذاب باشد. با این حال اینترنت ابزاری فاقد شخصیت است و به مشتریان و شرکت اجازه تعامل انسانی را نمی‌دهد به علاوه اینترنت اثر متقابل مشتری و محصول را محدود می‌کند و به سرمایه‌گذاری زیربنایی نیاز دارد. ابزارهای مبتنی بر اینترنت مانند وب سایت / وب لاگ، ایمیل، شبکه‌های اجتماعی، فروشگاه‌های اینترنتی و پلتفرم‌های خاص مجازی مانند آموزش مجازی می‌تواند به عنوان کانال مورد استفاده قرار گیرد.
۳		تلفن ثابت/ دورنگار	تلفن یک ابزار نسبتاً ارزان و راهی مؤثر در برقراری ارتباط مستقیم با مشتری است.
۴		تلفن همراه	امکانات مبتنی بر تلفن همراه مانند پیامک، اپلیکشین و GPRS می‌تواند به

		• پیامک • اپلیکیشن • GPRS	عنوان کانالی به صرفه و در دسترس برای مشتریان محسوب شود. امکان سفارشی سازی نیز در این کانال وجود دارد.
۵	خرده فروشان		خرده فروشان نقاط مثبت زیادی دارند. آنها دارای زیرساخت های لازم از جمله مغازه، وب سایت و استراتژی های بازاریابی تهاجمی هستند. به علاوه خدمات شخصی و خدمات فروش هم توسط خرده فروش مهیا شده است.
۶	غیرمستقیم	عاملان و کارگزاران	عاملان و کارگزاران، فروش شخصی را محقق می سازند و ارتباطی ثابت با مشتریان دارند. آنها شبکه ای وسیع، هزینه توزیع کمتر و منبع هوش تجاری بازار هستند. اما این کانال نسبت به قیمت حساس تر و به سختی قابل کنترل است. آنها نماینده برندهای رقیب هستند و از برندهایی با بیشترین فروش حمایت می کنند.
۷		توزیع کنندگان	توزیع کنندگان دارای پایگاه متمرکز مشتریان هستند، ریسک موجودی کالا را می پذیرند، دسترسی بیشتری دارند و بصورت فنی آموزش دیده اند. آنها برندهای رقیب را پوشش می دهند، و در قیمت گذاری محصولات شما دخیل هستند و شرکت شما هیچگونه کنترلی در ظاهر نهایی محصول که به دست مشتری می رسد ندارد.

۲- فاز کانال: هر کدام از کانال ها می تواند برای یک یا چند هدف خاص استفاده شود که این اهداف در فازهای توسعه ای مختلف قرار دارند. همچنین ممکن است یک کانال در عین حال در چند فاز قرار بگیرد. به صورت پایه این آیتم شامل گزینه هایی به شرح جدول ۴-۱۴ می باشد (چند انتخابی- اختیاری).

جدول ۴-۱۴. گزینه های پایه آیتم فاز کانال در جزء کانال مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	نام فاز کانال	معرفی/توضیح
۱	آگاهی	هدف تنها افزایش سطح آگاهی مشتریان درباره ویژگی های محصول یا خدمات از طریق کانال است. فاز آگاهی، فاز بازاریابی و تبلیغات است و اینکه چگونه به مشتریان فرصت شناسایی ارزش پیشنهادی داده می شود.
۲	ارزیابی	هدف کمک به مشتریان به ارزیابی و مقایسه ارزش پیشنهادی در مقابل ارزش های پیشنهادی رقیب است.
۳	خرید	فرآیند فروش و معاوضه پول با محصول یا خدمت در این فاز کانال انجام می شود.
۴	تحويل	در این فاز کانال، هدف رساندن ارزش پیشنهادی به دست مشتری است.
۵	پس از فروش	در این فاز کانال، هدف خدمات و پشتیبانی پس از فروش به مشتریان است.

۴-۴-۱. معرفی

جزء سازنده ارتباط با مشتری در مدل کسب و کار انواع روابطی را توصیف می کند که شرکت با بخش های خاصی از مشتریان برقرار می کند. لازم است شرکت نوع رابطه ای که می خواهد با هر بخش از مشتریان ایجاد کند را برای خود روشن و شفاف سازد. گستره این روابط می تواند از ارتباطات حضوری تا خدمات پشتیبان خود کار را دربرگیرد. از آنجایی که بخش ارتباط با مشتری، از اهمیت ویژه ای برخوردار است و می تواند تأثیر عمیقی بر تجربه کلی مشتری داشته باشد ابتدا این پرسش ها مطرح می شود:

- هریک از بخش های مشتریان ما انتظار برقراری و حفظ چه نوع ارتباطی را دارند؟
- ما کدامیک از این روابط را ایجاد کرده ایم و هزینه برقراری این روابط چقدر است؟
- این روابط چگونه با سایر اجزای مدل کسب و کار ما هماهنگ شده اند؟

۴-۴-۲. آئتم ها و گزینه های پایه

در این بخش به طور کلی دو آئتم را می توان در نظر گرفت:

۱- نوع ارتباط: در روابط شرکت با یک بخش از مشتریان انواع مختلفی از ارتباطات وجود دارد که می تواند به طور پایه شامل گزینه هایی به شرح جدول ۴-۱۵ می باشد (چند انتخابی - اجباری).

جدول ۴-۱۵. گزینه های پایه آئتم نوع ارتباط در جزء ارتباط با مشتری مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	نوع ارتباط	معرفی/توضیح
۱	کمک شخصی	کمک شخصی براساس تعامل انسانی است. مشتری می تواند با فردی در شرکت که نقش نماینده آن مشتری را برعهده دارد، ارتباط برقرار کرده و در خلال فرآیند خرید یا پس از آن از همراهی و کمک او استفاده نماید.
۲	کمک شخصی اختصاصی	کمک شخصی اختصاصی مستلزم اختصاص یک نماینده ویژه برای یک مشتری خاص می باشد. این رابطه عمیق ترین و صمیمانه ترین نوع روابط است و معمولاً در یک دوره زمانی طولانی ایجاد می شود.
۳	سلف سرویس	نوعی از ارتباط است که در آن یک شرکت هیچ نوع رابطه مستقیمی با مشتریان ندارد. شرکت، تمامی وسایل مورد نیاز را برای مشتریان مهیا می نماید تا در صورت نیاز، خودشان به انجام اقدامات لازم بپردازند.
۴	خدمات خودکار	شکل کامل تری از سلف سرویس را با فرآیندهای خودکار ترکیب می کند. برای مثال، پروفایل های آنلاین شخصی برای مشتریان، دسترسی به خدمات سفارشی را فراهم می سازد. خدمات خودکار می تواند مشتریان خاص و مشخصات آنان را تشخیص داده و براساس سفارشات و

ردیف	نوع ارتباط	معرفی/توضیح
		مبادلات صورت گرفته، اطلاعاتی را به آنها ارائه دهد.
۵	جوامع	جوامع، ابزاری است که شرکت‌ها آن را برای برقراری ارتباط صمیمانه‌تر با مشتریان فعلی و بالقوه و نیز تسهیل ارتباط میان آنها مورد استفاده قرار می‌دهند. بسیاری از شرکت‌ها جوامع آنلاینی را پشتیبانی می‌کنند که به کاربران امکان تبادل دانش و حل مسائل یکدیگر را می‌دهد.
۶	خلق مشترک	نوعی از ارتباط است که در آن شرکت‌ها با از روابط سنتی مشتری-خریدار فراتر گذاشته و با مشتریان به صورت مشترک به خلق ارزش می‌پردازند.

۲- انگیزه ارتباط: به طور کلی انگیزه ارتباط می‌تواند به عنوان پیشران ارتباط با یک بخش از مشتریان باشد. در واقع این آیتم هدف از ایجاد هر کدام از ارتباط‌های آیتم قبل را مشخص می‌کند. به صورت پایه این آیتم شامل گزینه‌هایی به شرح جدول ۴-۱۶ می‌باشد (انتخابی - اختیاری).

جدول ۴-۱۶. گزینه‌های پایه آیتم انگیزه ارتباط در جزء ارتباط با مشتری مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	انگیزه	معرفی/توضیح
۱	جذب مشتری	فرآیند متقاعد کردن مشتری برای انتخاب محصول شرکت از میان تمامی انتخاب‌هایی که در بازار وجود دارد.
۲	حفظ مشتری	به ارتباط طولانی مدتی که شرکت با مشتریان خود برقرار می‌کند، اشاره دارد.

۴-۵. جریان‌های درآمدی

۴-۵-۱. معرفی

جزء سازنده جریان‌های درآمدی نشان دهنده درآمدی است که شرکت از هر بخش از مشتری کسب می‌کند (هزینه‌ها باید از درآمدها کسر شوند تا سود بدست آید). شرکت باید از خود پرسد که هر بخش مشتری واقعاً برای چه ارزشی تمایل به پرداخت پول دارد؟ در صورتی که شرکت به این سؤال پاسخ درستی دهد، قادر به ایجاد یک یا چند جریان درآمدی برای هر بخش مشتری می‌شود. هر جریان درآمدی ممکن است سازوکارهای قیمت‌گذاری مختلفی داشته باشد. این بخش در جست‌وجوی یافتن پاسخ برای سؤالات زیر است:

- آنها در حال حاضر برای چه چیزی پول می‌پردازند؟ چگونه پول می‌پردازند؟
- ترجیح می‌دهند چگونه بپردازند؟
- هر جریان درآمدی چه سهمی از کل درآمدها را به خود اختصاص می‌دهد؟

۴-۴-۵. آیت‌ها و گزینه‌های پایه

در این بخش به طور کلی دو آیت‌ها را می‌توان در نظر گرفت:

۱- راه درآمد: به طرق مختلف می‌توان در یک کسب و کار جریان درآمدی ایجاد کرد که گزینه‌های پایه آن در جدول ۴-۱۷ قابل مشاهده است (چند انتخابی - اختیاری).

جدول ۴-۱۷. گزینه‌های پایه آیت‌ها راه درآمد در جزء جریان‌های درآمدی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	راه درآمد	معرفی/توضیح
۱	فروش دارایی	از فروش حقوق مالکیت یک محصول فیزیکی ناشی می‌شود. به طور مثال شرکت آمازون، کتاب، موسیقی، لوازم الکترونیکی و ... را بصورت آنلاین می‌فروشد.
۲	حق استفاده ^{۳۱}	راه ایجاد جریان درآمدی است که در ازای استفاده از یک خدمت خاص ایجاد می‌شود. مشتری هرچه بیشتر از آن خدمت استفاده کند، باید پول بیشتری هم بپردازد. به طور مثال یک اپراتور تلفن با احتساب دقایق مکالمات مشتریان خود از آنان کارمزد می‌گیرد.
۳	حق عضویت ^{۳۲}	حق عضویت با فروش دسترسی مداوم به خدمات ایجاد می‌گردد. به طور مثال یک باشگاه ورزشی برای دسترسی اعضای خود به وسایل ورزشی باشگاه بصورت ماهیانه یا سالیانه از آنها حق عضویت می‌گیرد.
۴	قرض دادن/اجاره دادن/لیزینگ ^{۳۳}	این جریان درآمدی از اعطای یک امتیاز انحصاری برای استفاده موقتی از یک دارایی بخصوص به مدتی معین و در ازای پرداخت مبلغی معین ایجاد می‌گردد.
۵	اعطای حق امتیاز ^{۳۴}	این جریان درآمدی با دادن اجازه به مشتریان برای استفاده از مالکیت معنوی تحت حفاظت در ازای پرداخت هزینه حق امتیاز ایجاد می‌گردد. درواقع این امر، امکان ایجاد درآمد از سرمایه معنوی را برای دارندگان این حق امتیازها ممکن می‌سازد، بدون اینکه آنها مجبور به تولید محصول یا تجاری نمودن خدمتی باشند.
۶	دستمزد کارگزاری ^{۳۵}	از انجام خدمات واسطه‌گری میان دو یا چند طرف ناشی می‌شود. به عنوان مثال، ارائه‌دهندگان کارت اعتباری با گرفتن درصدی از ارزش هر تراکنشی که بین تجار و مشتریان دارنده این کارت‌ها انجام می‌شود، کسب درآمد می‌کنند.
۷	انجام تبلیغات	از پرداخت کارمزد در ازای انجام تبلیغ برای یک محصول، خدمت یا برند خاص ناشی می‌شود. صنعت رسانه و برگزارکنندگان مسابقات ورزشی بطور سنتی بسیار متکی بر درآمدهای ناشی از تبلیغات هستند.

³¹ Usage Fee

³² Subscription Fee

³³ Lending/Renting/Leasing

³⁴ Licensing

³⁵ Brokerage Fee

۲- ساز و کار قیمت گذاری: در هر کدام از راه‌های درآمد، باید بر اساس یک قاعده مشخص اقدام به قیمت گذاری محصول یا خدمت ارائه شده به مشتریان بکند. این سازو کارهای قیمت گذاری پایه در جدول ۴-۱۸ قابل مشاهده است (چند انتخابی - اختیاری).

جدول ۴-۱۸. گزینه‌های پایه آیتیم سازوکار قیمت گذاری در جزء جریان‌های درآمدی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	نوع ساز و کار	نام ساز و کار	معرفی/توضیح
۱	مقطوع	فهرست قیمت	قیمت‌های مقطوع برای محصولات و خدمات خاص یا سایر ارزش‌های پیشنهادی
۲		بر اساس ویژگی محصول	قیمت به تعداد یا کیفیت ویژگی‌های ارزش پیشنهادی بستگی دارد.
۳		بر اساس بخش مشتری	قیمت به نوع و مشخصات بخش مشتری بستگی دارد.
۴		بر اساس مقدار	قیمت به عنوان تابعی از مقدار خریداری شده
۵	پویا	مذاکره (چانه زنی)	قیمت مذاکره شده بین دو یا چند شریک بسته به قدرت مذاکره و/ یا مهارت‌های مذاکره
۶		مدیریت بازه	قیمت به میزان موجودی و زمان خرید بستگی دارد.
۷		بازار آنی	قیمت به صورت پویا و بر اساس عرضه و تقاضا تعیین می‌گردد.
۸		مزایده	نتیجه مبالغ پیشنهادی رقابتی، قیمت را تعیین می‌کند.

۳- مبلغ درآمد: مبلغ برآوردی درآمد در هر کدام از راه‌های درآمدی در یکسال آینده می‌تواند در این بخش به شکل مبلغ (ریال) وارد شود. (ورود مبلغ - اختیاری).

۴-۴-۶. منابع کلیدی

۴-۴-۶-۱. معرفی

جز سازنده منابع کلیدی در مدل کسب و کار، به منابعی اشاره دارد که در راستای خلق ارزش برای مشتری ضروری هستند و جزو مهمترین دارایی‌های مورد نیاز برای عملکرد صحیح کسب و کار محسوب می‌شوند. هر مدل کسب و کاری به منابع کلیدی نیاز داشته و این منابع، شرکت را قادر می‌سازند تا ارزش پیشنهادی خود را خلق و ارائه نماید، به بازارها دسترسی پیدا کند، ارتباط با بخش مشتری را حفظ کند و به کسب درآمد بپردازد. بسته به نوع مدل کسب و کار، منابع کلیدی مختلفی مورد نیاز است. منابع کلیدی می‌توانند فیزیکی، مالی، معنوی یا انسانی باشند. به علاوه این منابع می‌توانند تحت تملک شرکت باشند، توسط شرکت اجاره شوند و یا توسط شرکای کلیدی تأمین

شوند. برای تعیین منابع کلیدی در مدل کسب و کار خود ابتدا لازم است به دنبال یافتن پاسخی برای سؤالات زیر باشیم:

- ارزش‌های پیشنهادی ما به چه منابع کلیدی نیاز دارند؟
- کانال‌های توزیع، نیازمند چه منابعی هستند؟
- برای ارتباط با مشتری باید چه منابعی را در نظر بگیریم؟
- ایجاد جریان‌های درآمدی به چه منابعی احتیاج دارد؟

۴-۶-۲. آیتم‌ها و گزینه‌های پایه

در این بخش به طور کلی سه آیتم را می‌توان در نظر گرفت:

۱- نام منبع: در این آیتم نام منبعی که در راستای خلق ارزش برای مشتری باید بکار برده شود نام برده می‌شود. این آیتم در هر کدام از محصولات و یا خدمات نام مجزایی دارد که باید به صورت متن کوتاه یا بلند وارد شود (متن کوتاه- اجباری).

۲- نوع منبع: به طور کلی منابع کلیدی مورد استفاده به منظور خلق ارزش برای هر کدام از بخش‌های مشتریان می‌تواند در انواع مختلفی به شرح جدول ۴-۱۹ دسته‌بندی شود (انتخابی- اختیاری).

جدول ۴-۱۹. گزینه‌های پایه آیتم نوع منبع در جزء منابع کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	دسته منبع	زیر دسته منبع
۱	فیزیکی	امکانات تولیدی/ خدماتی
۲		ساختمان
۳		وسیله نقلیه
۴		ماشین‌آلات
۵		سیستم/ سامانه
۶		پایانه فروش
۷		شبکه توزیع
۸	معنوی	برند
۹		دانش اختصاصی
۱۰		حق اختراع
۱۱		حق تکثیر
۱۲		مشارکت

ردیف	دسته منبع	زیر دسته منبع
۱۳	انسانی	پایگاه داده مشتریان
۱۴		حق قانونی
۱۵		افراد عادی
۱۶		افراد با اهمیت در موضوع کسب و کار
۱۷	مالی	پول نقد
۱۸		درآمد اختصاصی موسسه
۱۹		خط اعتباری
۲۰		بودجه دولتی
۲۱		کمک دولتی
۲۲		صدور اسناد تجاری و سهام
۲۳		وام
۲۴		سرمایه گذاری جمعی (crowdfunding)
۲۵		تأمین مالی مشارکتی (مانند BOT، BOO، BLT، BLO، BDOM، ROT و ROO)
۲۶		فاینانس
۲۷		یوزانس

۳- نوع اکتساب منبع: هر کدام از منابع کلیدی مورد استفاده به منظور خلق ارزش برای هر کدام از بخش‌های مشتریان می‌تواند از طریق یکی از گزینه‌های ۱- تحت تملک شرکت، ۲- اجاره و ۳- ارائه از طرف شرکای کلیدی تأمین شوند (چند انتخابی - اختیاری). در صورت انتخاب گزینه ارائه از طرف شرکای کلیدی، نام شریک یا شرکا نیز می‌تواند به شکل متن کوتاه یا انتخاب از آیتم‌های جزء شرکاء کلیدی ثبت شود.

۴-۴-۷. فعالیت‌های کلیدی

۴-۴-۷-۱. معرفی

جزء سازنده فعالیت‌های کلیدی، مهمترین کارهای مورد نیاز برای عملکرد صحیح مدل کسب و کار را تشریح می‌کند. هر مدل کسب و کاری نیاز به تعدادی فعالیت کلیدی دارد. این فعالیت‌ها مهمترین اقداماتی هستند که یک شرکت باید انجام دهد تا عملکرد موفق داشته باشد. همانند منابع کلیدی، فعالیت‌های کلیدی نیز برای خلق و ارائه ارزش پیشنهادی، دستیابی به بازارها، حفظ ارتباط با مشتری و

کسب درآمد ضروری است و همچون منابع کلیدی، بسته به نوع مدل کسب و کار، فعالیت‌های کلیدی نیز متفاوت هستند. از این رو سوالاتی در این زمینه مطرح می‌شود که پاسخ به آنها به شناسایی بهتر فعالیت‌های کلیدی در هر مدل کسب و کار کمک می‌کند. به عنوان مثال از خود می‌پرسیم:

- ارزش‌های پیشنهادی ما به چه فعالیت‌های کلیدی نیاز دارند؟
- کانال‌های توزیع نیازمند چه نوع فعالیت‌های کلیدی هستند؟
- برای ارتباط با مشتری باید چه فعالیت‌های کلیدی را در نظر بگیریم؟
- ایجاد جریان‌های درآمدی به چه فعالیت‌های کلیدی احتیاج دارد؟

۴-۲-۴. آیت‌ها و گزینه‌های پایه

در این بخش به طور کلی سه آیت‌ها را می‌توان در نظر گرفت:

۱- نوع پیکربندی: به طور کلی فعالیت‌های کلیدی قابل اجرا به منظور خلق ارزش برای هر کدام از بخش‌های مشتریان می‌تواند در یکی از سه نوع پیکربندی تشریح شده در جدول ۴-۲۰ انجام شود. این پیکربندی‌ها در ایرانداک باید با تحلیل پیکربندی ارزش انجام شده در گام این طرح نیز سنخیت داشته باشد. به تبع مدل کسب و کار می‌تواند از یک یا چند پیکربندی ارزش پیروی کند، بنابراین این آیت‌ها باید چند انتخابی باشد (چند انتخابی - اجباری).

جدول ۴-۲۰. گزینه‌های پایه آیت‌ها نوع پیکربندی در جزء منابع کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	نام پیکربندی	معرفی / توضیح
۱	زنجیره ارزش	• منطق ارزش آفرینی: تبدیل ورودی‌ها به محصول یا خدمت • شکل کار: تولید متوالی • عامل موفقیت: سرعت و کیفیت خروجی
۲	فروشگاه ارزش	• منطق ارزش آفرینی: حل مشکلات مشتریان/کاربران با کمک دانش و فناوری • شکل کار: حل مشکلات چرخشی و یکپارچه • عامل موفقیت: دانش و فناوری
۳	شبکه ارزش	• منطق ارزش آفرینی: برقراری ارتباط میان مشتریان و کاربران با توسعه خدمات و زیرساخت شبکه‌ای • شکل کار: رصد و ارتباط دائمی • عامل موفقیت: ارتقای ۱- تعداد و ترکیب مشتریان و ۲- نقاط دسترسی به شبکه

۲- نام فعالیت: متناسب با نوع یا انواع پیکربندی انتخاب شده در آیتم قبل، در این آیتم نام فعالیتی که در راستای خلق ارزش برای مشتری باید انجام شود نام برده می‌شود. این آیتم در هر کدام از محصولات و یا خدمات نام مجزایی دارد که باید به صورت متن کوتاه یا بلند وارد شود (متن- اجباری).

۳- نوع انجام فعالیت: یک فعالیت کلیدی به منظور خلق ارزش برای هر کدام از بخش های مشتریان می تواند از طریق یکی از گزینه های انجام داخلی، انجام از طرف شرکای کلیدی و یا هر دو انجام شود. در صورت انتخاب گزینه ارائه از طرف شرکای کلیدی، نام شریک یا شرکا نیز می تواند به شکل متن کوتاه یا انتخاب از آیتم های جزء شرکاء کلیدی ثبت شود.

۴-۴-۸. شرکای کلیدی

۴-۴-۸-۱. معرفی

جزء سازنده شرکای کلیدی، شبکه‌ای از تأمین کنندگان و شرکا را توصیف می‌کند که باعث عملکرد صحیح مدل کسب و کار می‌شوند. شرکت‌ها به دلایل مختلفی برای خود شریک برمی‌گزینند و شرکت‌ها سنگ بنای بسیاری از مدل‌های کسب و کار محسوب می‌شوند. شرکت‌ها به منظور بهینه نمودن مدل‌های کسب و کار خود، کاهش ریسک و یا کسب منابع، اقدام به ایجاد مشارکت‌هایی می‌کنند. در راستای ایجاد شرکای کلیدی در مدل کسب و کار، ابتدا لازم است به سوالاتی که در این زمینه مطرح می‌گردد پاسخ دهیم:

- شرکای کلیدی ما چه کسانی هستند؟
- تأمین کنندگان کلیدی ما چه کسانی هستند؟
- کدام یک از منابع کلیدی را از طریق شرکا به دست می‌آوریم؟
- کدام یک از فعالیت‌های کلیدی را شرکای ما انجام می‌دهند؟

۴-۴-۸-۲. آیتم‌ها و گزینه‌های پایه

در این بخش به طور کلی سه آیتم را می‌توان در نظر گرفت:

۱- نام شریک: یک شریک در واقع می‌تواند از بین گروه‌های ذینفع ایرانداک که در گام اول این طرح استخراج شده است انتخاب شود. همچنین توسعه ساختار درختی این گروه‌ها نیز قابل انجام است (انتخابی - اجباری).

۲- نوع مشارکت: به طور کلی نوع مشارکت پژوهشگاه با هر کدام از شرکا می تواند در انواع مختلفی به شرح جدول ۴-۲۱ دسته بندی شود (چند انتخابی - اختیاری).

جدول ۴-۲۱. گزینه های پایه آیتم نوع مشارکت در جزء شرکا کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	نوع مشارکت	معرفی/توضیح
۱	همکاری راهبردی با غیر رقیب	همکاری راهبردی بین شرکت هایی که رقیب یکدیگر نیستند.
۲	همکاری راهبردی با رقبا	مشارکت های راهبردی بین رقبا
۳	سرمایه گذاری مشترک	سرمایه گذاری مشترک با شریک به منظور ایجاد کسب و کار جدید
۴	خریدار - تأمین کننده	روابط خریدار - تأمین کننده برای حصول اطمینان از تأمین ملزومات
۵	پیمانکاری اصلی - فرعی	سپردن تولید یا ایجاد بخشی از خدمت یا محصول (ارزش) توسط پیمانکار فرعی (پیمانکار) و ارائه به پیمانکار اصلی (کارفرما) برای تولید و ارائه محصول یا خدمت نهایی به مشتری

۳- انگیزه مشارکت: انگیزه مشارکت با شرکا می تواند یکی از گزینه های پایه اشاره شده در جدول ۴-۲۲ باشد (چند انتخابی - اختیاری).

جدول ۴-۲۲. گزینه های پایه آیتم انگیزه مشارکت در جزء شرکا کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	انگیزه	معرفی/توضیح
۱	بهینه سازی و صرفه اقتصادی ناشی از مقیاس	ابتدایی ترین شکل مشارکت، رابطه بین خریدار - تأمین کننده است که به منظور بهینه نمودن تخصیص منابع و فعالیت ها طراحی شده است. مالکیت شرکت بر تمامی منابع مورد نیازش و یا انجام همه فعالیت ها توسط خود شرکت، امری غیر منطقی است.
۲	کاهش ریسک و عدم قطعیت	در محیطی رقابتی که مشخصه آن عدم قطعیت است، شرکت ها می توانند نقش مؤثری در کاهش ریسک به ویژه ریسک های زمانی و مالی داشته باشند. همکاری استراتژیک در یک حیطه و در عین حال رقابت در حیطه ای دیگر برای رقبا کاری غیرعادی نیست.
۳	کسب منابع و فعالیت های خاص	شرکت های محدودی وجود دارند که صاحب تمامی منابع مورد نیاز خود باشند یا همه فعالیت های مورد نیاز برای عملکرد مدل کسب و کار خود را به تنهایی انجام دهند. به جای این کار، آنها با اتکا به شرکت های دیگر در زمینه تهیه منابع خاص و انجام برخی از فعالیت های معین، قابلیت های خود را گسترش می دهند.

۴-۹. ساختار هزینه

۴-۹-۱. معرفی

این جزء سازنده، مهمترین هزینه‌هایی را که حین اجرای یک مدل کسب و کار خاص ایجاد می‌شود را توصیف می‌کند. خلق و ارائه ارزش، حفظ ارتباط با مشتری و ایجاد درآمد، همگی با خود هزینه‌هایی را به همراه دارند. پس از تعریف منابع کلیدی، فعالیت‌های کلیدی و شرکای کلیدی می‌توان چنین هزینه‌هایی را به سادگی محاسبه نمود. سوالاتی که در این قسمت مطرح می‌گردند:

- مهم‌ترین هزینه‌های مدل کسب و کار ما چیست؟
- گران‌ترین منابع کلیدی کدام مواردند؟
- گران‌ترین فعالیت‌های کلیدی کدام‌ها می‌باشند؟

۴-۹-۲. آیتم‌ها و گزینه‌ها

۱- نام هزینه: در این آیتم نام هزینه‌ای که در راستای خلق ارزش برای مشتری باید متقبل شد نام برده می‌شود. این آیتم در هر کدام از محصولات و یا خدمات نام مجزایی دارد که باید به صورت متن کوتاه یا بلند وارد شود (متن - اجباری).

۲- نوع هزینه کرد: به طور کلی ساختار هزینه‌های انجام شده به منظور خلق ارزش برای هر کدام از بخش‌های مشتریان می‌تواند در انواع مختلفی به شرح جدول ۴-۲۳ دسته‌بندی شود (انتخابی - اختیاری).

جدول ۴-۲۳. گزینه‌های پایه آیتم نوع هزینه در جزء منابع کلیدی مدل کسب و کار ایرانداک

ردیف	نوع هزینه کرد	معرفی/توضیح
۱	هزینه ثابت	این نوع هزینه‌ها به میزان محصول یا خدمت تولید یا ارائه شده ارتباطی ندارد، مانند اجاره‌بها، بخشی از دستمزدها به ویژه در ستاد، امکانات و زیرساخت‌های فیزیکی
۲	هزینه متغیر	میزان این هزینه‌ها ارتباط مستقیمی با میزان محصول یا خدمت تولید یا ارائه شده دارد، مانند هزینه منابع اولیه، بخشی از دستمزدها به ویژه در صف، حمل و نقل، کمیسیون‌ها و ...
۳	صرفه اقتصادی ناشی از مقیاس	منظور مزیت‌های هزینه‌ای است که کسب و کار به خاطر افزایش حجم تولید محصول یا خدمت بدست می‌آورد، مانند خریدهای عمده یا مشارکتی در شرکت‌های بزرگ
۴	صرفه اقتصادی ناشی از محدود	منظور مزیت‌های هزینه‌ای است که کسب و کار به خاطر محدوده بزرگتر عملیاتی بدست می‌آورد، مانند ایجاد یک واحد پشتیبانی برای پشتیبانی تعداد زیادی از خدمات به جای ایجاد واحد پشتیبانی برای هر خدمت

۳- مبلغ هزینه کرد: مبلغ برآوردی هزینه کرد در هر کدام از آیتم‌های هزینه می‌تواند در این بخش به شکل مبلغ (ریال) وارد شود. (ورود مبلغ - اختیاری).

۴-۵. اعتباریابی ساختار مدل کسب و کار طراحی شده

در این بخش نتایج اعتباریابی ساختار مدل کسب و کار طراحی شده در بخش ۴-۴ تشریح می شود.

۴-۵-۱. انتخاب موارد به منظور اعتباریابی

به طور کلی مدل کسب و کار این قابلیت را دارد که بر روی تک تک محصولات، خدمات، واحدها و یا کل یک شرکت یا سازمان مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به رویکرد منتخب در بخش روش پژوهش یعنی رویکرد پایین به بالا، به نظر انتخاب یک محصول/ خدمت و یا یک واحد بتواند گزینه های خوبی به منظور اعتباریابی ساختار مدل کسب و کار طراحی شده باشد.

با این توضیح به منظور انتخاب موارد مناسب، از بین فهرست محصولات، خدمات و واحدهای پژوهشگاه، بر اساس نظر رئیس محترم پژوهشگاه واحد آموزش و دو محصول نما و دانش ایران به منظور بررسی اعتبار مدل کسب و کار طراحی شده انتخاب شدند.

۴-۵-۲. مدل کسب و کار واحد آموزش

مدیریت آموزش پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، از سال ۱۳۸۵ با انگیزه ارائه خدمات آموزشی به دانشجویان، اعضای هیئت علمی، مدیران و کارشناسان کتابخانه ها و مراکز اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات، انجمن های علمی و سازمان های مرتبط و با کسب مجوز از مراجع زیربط، فعالیت خود را در حوزه های مختلف علمی به خصوص علوم اطلاعات، کتابداری و اطلاع رسانی و فناوری اطلاعات آغاز کرد. با توجه به اساسنامه این پژوهشگاه یکی از وظایف مرتبط با توسعه منابع انسانی، پاسخ گویی به بخشی از نیازهای پژوهشی و آموزشی کشور در حوزه علوم اطلاعات و فناوری اطلاعات است. لذا با بهره مندی از اساتید مجرب حوزه های مربوطه، به طراحی دوره های جدید بر مبنای نیازهای آموزشی که از طرف سازمانها و دانشپذیران مورد تقاضا قرار گرفته است اقدام شد.

در ادامه بر اساس ساختار مدل کسب و کار طراحی شده، یک به یک اجزای مدل در واحد آموزش در قالب جدول های ۴-۲۴ تا ۴-۳۳ ارائه شده و در انتها تحت قالب شماتیک مدل کسب و کار واحد آموزش در قالب شکل ۴-۱۱ نمایش داده شده است. توضیحی که مجدداً ذکر آن در این بخش لازم به نظر می رسد آنست که گزینه های موجود در مدل کسب و کار در دو شکل بالفعل و بالقوه می تواند بیان شود بدین معنی که اگر گزینه ای در حال حاضر در کسب و کار منتخب در حال اجرا است

بالفعل و اگر در طراحی مدل جدیداً و به منظور اجرا در آینده مدنظر قرار گرفته است، بالقوه خواهد بود. گزینه های بالقوه در ساختار مدل کسب و کار طراحی شده با علامت (!) مشخص خواهد شد.

جدول ۴-۲۴. جزء بخش های مشتری در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	دسته مشتری	نام مشتری (نمونه ها)	بخش بندی مشتریان
۱	(۱) دانشجویان (داخلی)	-	-
۲	(۲) دانش آموختگان (داخلی)	-	-
۳	(۳) اعضای غیر هیئت علمی (داخلی)	-	-
۴	(۴) مدیران پژوهشگاه (داخلی)	-	-
۵	(۱-۱۳) دانشجویان درون کشور (خارجی)	-	-
۶	(۱-۱۴) دانش آموختگان درون کشور (خارجی)	-	-
۷	(۱۵) اعضای هیئت علمی (خارجی) (۱-۱۵) اعضای هیئت علمی حوزه علم و فناوری (۲-۱۵) سایر اعضای هیئت علمی	-	-
۸	(۱۶) کارشناس ها (۱-۱۶) کتابداران و اطلاع رسانی (۲-۱۶) کارشناسان مراکز آموزش عالی، پژوهشی و فناوری (۳-۱۶) کارشناسان دیگر نهادها	-	-
۹	(۱۷) پژوهشگران آزاد	-	-
۱۰	(۱۸) مراکز آموزش عالی، پژوهشی و فناوری (۱-۱۸) دانشگاه ها (۲-۱۸) پژوهشگاه ها و مراکز پژوهشی (۳-۱۸) مراکز فناوری	-	-
۱۱	(۱-۲۲) انجمن های علمی ایرانی	انجمن علمی مدیریت اطلاعات ایران	-
۱۲	(۱-۲۶) مجریان همایش ها	همایش مدیران فناوری اطلاعات	-
۱۳	(۲۸) کسب و کارهای خصوصی	اشخاص حقیقی	-

جدول ۴-۲۵. فهرست نیازهای مشتری در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	نام نیاز مشتری
۱	دریافت آموزش کوتاه مدت با کیفیت و کم هزینه با اهداف مشخص از جمله ۱- افزایش مهارت شخصی، پیشبرد پایان نامه/ رساله، ارتقای شغلی (از جمله هیئت علمی)
۲	دریافت گواهینامه آموزش کوتاه مدت معتبر با اهداف خاص
۳	گذراندن دوره های آموزشی کوتاه مدت در شهرستانها
۴	گذراندن دوره های آموزشی کوتاه مدت در مکان مناسب در مرکز تهران
۵	گذراندن دوره های آموزشی کوتاه مدت که تابحال در ایران برگزار نشده است.
۶	گذراندن دوره های آموزشی کوتاه مدت مجازی
۷	طراحی و برگزاری دوره های آموزشی مرتبط با تخصصی اعضای هیئت علمی و متخصصان (مدرسین)
۸	اجاره فضای آموزشی یا کیفیت و کم هزینه به منظور برگزاری دوره های اختصاصی کوتاه مدت
۹	دریافت مدرک تحصیلی تحصیلات تکمیلی (دسته مشتریان: ۱) دانشجویان (داخلی))
۱۰	دریافت وام دانشجویی (دسته مشتریان: ۱) دانشجویان (داخلی))
۱۱	برگزاری اردوهای دانشجویی (دسته مشتریان: ۱) دانشجویان (داخلی))
۱۲	دریافت کمک هزینه دانشجویی (دسته مشتریان: ۱) دانشجویان (داخلی))

ردیف	نام نیاز مشتری
۱۳	دریافت بسته های آموزشی مرتبط با حوزه فعالیت آموزش ایرانداک

جدول ۴-۲۶. جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	نام ارزش پیشنهادی	نام نیاز مشتری مرتبط*	ویژگی ارزش پیشنهادی*	انطباق با اساسنامه*	انطباق با برنامه راهبردی*
۱	برگزاری دوره های آموزشی کوتاه مدت تخصصی در محل ایرانداک	۵، ۴، ۱، ۲	الزام، برند، قیمت، کاهش ریسک، عملکرد	الف-۷، د	الف-۵، ح-۱
۲	برگزاری دوره های آموزشی کوتاه مدت مجازی	۶	برند، قیمت، کاهش هزینه، عملکرد	الف-۷، د	ز-۲
۳	ارائه گواهینامه معتبر آموزشی با قابلیت ترجمه و اعتباریابی	۲	برند، الزام، قابلیت دسترسی، کاهش ریسک	الف-۷، د	-
۴	برگزاری دوره های آموزشی اختصاصی در محل مورد نظر مشتری	۳	سفارشی سازی، انجام کامل کار، کاهش هزینه	الف-۷، د	ز-۳، ح-۱
۵	ایجاد امکان طراحی و برگزاری دوره های آموزشی مرتبط با تخصص افراد به عنوان مدرس	۷	سفارشی سازی، انجام کامل کار، کاهش هزینه، طراحی منحصر به فرد	الف-۷، د	ز-۳
۶	اجاره فضای آموزشی یا کیفیت و کم هزینه به منظور برگزاری دوره های اختصاصی کوتاه مدت	۸	انجام کامل کار، قیمت، قابلیت دسترسی، کاهش ریسک	الف-۷، د	ح-۱
۷	برگزاری دوره های تحصیلات تکمیلی و صدور مدرک تحصیلی معتبر	۱۱، ۹، ۱۰، ۱۲	الزام ها، انجام کامل کار، عملکرد	الف-۷، د	ز-۱
۸	طراحی و ارائه بسته های آموزشی!	۱۳	برند، سفارشی سازی، قابلیت دسترسی، کاهش هزینه	الف-۶، الف-۷، د	ز-۴

جدول ۴-۲۷. جزء کانال ها در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	نام کانال	فاز کانال*
۱	مستقیم فروش شخصی	آگاهی، ارزیابی، خرید، تحویل
۲	مستقیم اینترنت	آگاهی، ارزیابی، خرید، تحویل، پس از فروش
۳	مستقیم شبکه های اجتماعی	آگاهی، ارزیابی
۴	مستقیم فروشگاه اینترنتی - سامانه evand	آگاهی، ارزیابی، خرید، تحویل
۵	مستقیم پلتفرم خاص مجازی - آموزش مجازی !	آگاهی، ارزیابی
۶	مستقیم تلفن ثابت / دورنگار	آگاهی
۷	مستقیم پیامک حجمی	آگاهی
۸	غیرمستقیم کارگزاری !	آگاهی، ارزیابی، خرید

جدول ۴-۲۸. جزء ارتباط با مشتری در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	نوع ارتباط	انگیزه ارتباط*	توضیحات
۱	کمک شخصی	جذب مشتری، حفظ مشتری	-
۲	خلق مشترک	جذب مشتری	طراحی دوره ها به طور مشترک با مدرسین
۳	خدمات خودکار !	جذب مشتری، حفظ مشتری	-

ردیف	نوع ارتباط	انگیزه ارتباط*	توضیحات
۴	جوامع	جذب مشتری، حفظ مشتری	شبکه های اجتماعی

جدول ۴-۲۹. جزء جریان های درآمدی در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	راه درآمد	سازوکار قیمت گذاری*	مبلغ برآورد درآمد در سال جاری (ریال)
۱	فروش دارایی (بسته آموزشی!)	مقطوع	۰
۲	حق استفاده	مقطوع	۱.۵۰۰.۰۰۰.۰۰۰
		بر اساس ویژگی محصول	
		بر اساس بخش مشتری	
۳	اجاره!	پویا	۰
		مدیریت بازه	
		فهرست قیمت	
۴	تبلیغات!	پویا	۰
		مذاکره (چانه زنی)	

جدول ۴-۳۰. جزء منابع کلیدی در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	نام منبع	نوع منبع	روش اکتساب منبع*	نام شریک (در صورت وجود)*
۱	مدرسین دوره های آموزش کوتاه مدت	انسانی	افراد با اهمیت	مؤسسات آموزشی و پژوهشی
۲	مدیر آموزش	انسانی	افراد با اهمیت	-
۳	کارشناسان آموزش	انسانی	افراد با اهمیت	-
۴	تجهیزات اداری	فیزیکی	امکانات تولیدی/خدماتی	-
۵	تجهیزات آموزشی	فیزیکی	امکانات تولیدی/خدماتی	-
۶	اینترنت پر سرعت	فیزیکی	سیستم/سامانه	-
۷	فضای آموزشی مدیریت آموزش	فیزیکی	ساختمان	-
۸	وب سایت ایرانداک- آموزش	فیزیکی	سیستم/سامانه	-
۹	زیرساخت آموزش مجازی!	فیزیکی	سیستم/سامانه	-
۱۰	کانال های بانکی (کارتهای، پرداخت اینترنتی، کارت)	فیزیکی	پایانه فروش	بانک ها
۱۱	اتاق دانشجویان دکتری	فیزیکی	ساختمان	-
۱۲	بودجه دولتی	مالی	بودجه دولتی	-
۱۳	بودجه ایرانداک	مالی	درآمد اختصاصی موسسه	-
۱۴	برند ایرانداک	معنوی	برند	-
۱۵	مجوز برگزاری دوره آموزشی کوتاه مدت	معنوی	حق قانونی	وزارت علوم
۱۶	بانک اطلاعاتی دانش پذیران	معنوی	پایگاه داده مشتریان	-
۱۷	دانش اختصاصی ایرانداک در حوزه علوم و فناوری اطلاعات	معنوی	دانش اختصاصی	-
۱۸	مجوز برگزاری دوره تحصیلات تکمیلی!	معنوی	حق قانونی	وزارت علوم

جدول ۴-۳۱. جزء فعالیت‌های کلیدی در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	نام فعالیت	نام پیکربندی	نوع انجام فعالیت*
۱	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۲	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام داخلی
۳	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام داخلی
۴	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۵	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام توسط شرکا
۶	دوره آموزشی کوتاه مدت	شبکه ارزش	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۷	دوره آموزشی کوتاه مدت	شبکه ارزش	انجام داخلی
۸	دوره آموزشی کوتاه مدت	شبکه ارزش	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۹	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام داخلی
۱۰	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام داخلی
۱۱	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام توسط شرکا
۱۲	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام داخلی
۱۳	دوره آموزشی کوتاه مدت	زنجره ارزش	انجام داخلی
۱۴	دوره آموزشی کوتاه مدت	شبکه ارزش	انجام داخلی
۱۵	دوره آموزشی سفارشی	زنجره ارزش	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۱۶	دوره آموزشی سفارشی	زنجره ارزش	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۱۷	دوره آموزشی سفارشی	زنجره ارزش	انجام داخلی
۱۸	اجاره فضا	شبکه ارزش	انجام داخلی
۱۹	اجاره فضا	شبکه ارزش	انجام داخلی
۲۰	اجاره فضا	شبکه ارزش	انجام داخلی
۲۱	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	زنجره ارزش	انجام توسط شرکا
۲۲	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	زنجره ارزش	انجام داخلی
۲۳	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	زنجره ارزش	انجام داخلی

ردیف	نام فعالیت	نام پیکربندی	نوع انجام فعالیت*
۲۴	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	برنامه ریزی و اجرای دوره های آموزشی دانشجویان	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۲۵	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	برگزاری جلسات مرتبط با نظارت بر روند تحصیلی دانشجویان	انجام داخلی
۲۶	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	طراحی و پیاده سازی سامانه آموزش!	انجام داخلی
۲۷	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	انجام مراحل مربوط به پرداخت وام دانشجویی	انجام داخلی
۲۸	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	برگزاری اردوهای دانشجویی	انجام داخلی
۲۹	دانشجویان تحصیلات تکمیلی	انجام مراحل مربوط به صدور مدرک تحصیلی دانشجویان	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۳۰	دوره های مجازی	طراحی و پیاده سازی پلتفرم دوره های کوتاه مدت مجازی	انجام توسط شرکا
۳۱	بسته آموزشی!	نیازسنجی بسته های آموزشی	انجام داخلی
۳۲	بسته آموزشی!	نظارت بر تولید محتوای بسته های آموزشی (طراحی محتوا، ثبت محتوا)	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۳۳	بسته آموزشی!	طراحی و تکثیر بسته های آموزشی مبتنی بر کانال های ارتباطی با مشتری (بر بسترهای فیزیکی و مجازی)	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۳۴	بسته آموزشی!	بازاریابی و تبلیغات مربوط به فروش بسته های آموزشی	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۳۵	بسته آموزشی!	ایجاد بستر پرداخت و توزیع محتوا (بر بسترهای فیزیکی و مجازی)	انجام داخلی - انجام توسط شرکا
۳۶	واحد آموزش	دریافت گواهینامه ایزو آموزش برای واحد آموزش	انجام داخلی - انجام توسط شرکا

جدول ۴-۳۲. جزء شرکای کلیدی در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	دسته شریک	نام شریک	نوع مشارکت*	انگیزه مشارکت*
۱	(۱۸) مراکز آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری	مراکز طرف قرارداد یا تفاهم نامه با ایرانداک	همکاری راهبردی با غیررقیب	بهینه سازی و صرفه اقتصادی ناشی از مقیاس
۲	(۲۴) رسانه ها	شبکه های اجتماعی، خبرگزاری ها، وب سایت ها، وبلاگ ها	همکاری راهبردی با غیررقیب	کسب منابع و فعالیت های خاص
۳	(۳) اعضای هیئت علمی	اعضای هیئت علمی ایرانداک مدرس دوره ها	خریدار - تأمین کننده	کسب منابع و فعالیت های خاص
۴	(۱۵) اعضای هیئت علمی	مدرسین دوره ها	خریدار - تأمین کننده	کسب منابع و فعالیت های خاص
۵	۲۷-۹- ستاد وزارت علوم	شورای گسترش وزارت علوم	همکاری راهبردی با غیررقیب	کاهش ریسک و عدم قطعیت
۶	۲۸- کسب و کارهای خصوصی همکار ایرانداک	تولید کننده پلتفرم آموزش مجازی تولید کننده بسته آموزشی انجام دهنده تبلیغات - کارگزار مشاور پیاده سازی ایزو آموزش	خریدار - تأمین کننده	کسب منابع و فعالیت های خاص
۷	بانک ها	-	خریدار - تأمین کننده	کسب منابع و فعالیت های خاص

ردیف	دسته شریک	نام شریک	نوع مشارکت*	انگیزه مشارکت*
				خاص

جدول ۴-۳۳. جزء ساختار هزینه در مدل کسب و کار واحد آموزش ایرانداک

ردیف	نام هزینه	نوع هزینه کرد*	بر آورد هزینه کرد در سال جاری (ریال)
۱	خرید و بکارگیری تجهیزات آموزشی	ثابت	-
۲	خرید و بکارگیری تجهیزات اداری	ثابت	-
۳	نگهداری و تعمیرات تجهیزات آموزشی	ثابت	-
۴	نگهداری و تعمیرات تجهیزات اداری	ثابت	-
۵	اینترنت پرسرعت	ثابت	-
۶	فضای فیزیکی آموزش	ثابت	-
۷	دریافت و به روز رسانی مجوزهای آموزش	ثابت	-
۸	دریافت و به روز رسانی استانداردهای حوزه آموزش!	ثابت	-
۹	خرید و بکارگیری زیرساخت آموزش مجازی!	ثابت	-
۱۰	حق الزحمه مدرسان برای برگزاری دوره آموزشی کوتاه مدت	متغیر	-
۱۱	حق الزحمه طراحان دوره های آموزش کوتاه مدت	متغیر	-
۱۲	توسعه وب سایت آموزش	ثابت	-
۱۳	پشتیبانی از وب سایت آموزش	ثابت	-
۱۴	انجام تبلیغات از طریق کانال ها	ثابت	-
۱۵	صدور گواهینامه های آموزش کوتاه مدت	متغیر	-
۱۶	طراحی بسته های آموزشی!	ثابت	-
۱۷	تولید بسته های آموزشی!	متغیر	-
۱۸	توزیع بسته های آموزشی!	متغیر	-
۱۹	خدمات پس از فروش بسته های آموزشی!	ثابت	-
۲۰	هزینه اعزام و اسکان مدرس در دوره های آموزشی سفارشی	متغیر	-
۲۱	هزینه ارسال گواهینامه ها به مشتری دوره های سفارشی	ثابت	-
۲۲	پذیرایی و خدمات دوره های آموزشی کوتاه مدت	متغیر	-
۲۳	حقوق مدیر و کارشناسان آموزش	ثابت	-
۲۴	قبوض مصرفی (آب، برق، گاز، تلفن)	ثابت	-
۲۵	خرید و بکارگیری پایانه های تراکنشی (کارتخوان و ...)	ثابت	-
۲۶	نگهداری و پشتیبانی پایانه های تراکنشی (کارتخوان و ...)	ثابت	-
۲۷	خرید و بکارگیری تجهیزات اتاق دانشجویان	ثابت	-
۲۸	نگهداری و تعمیرات تجهیزات اتاق دانشجویان	ثابت	-
۲۹	حق الزحمه اساتید دوره ها، رساله ها و جلسات دانشجویان	متغیر	-
۳۰	خرید و بکارگیری سامانه مدیریت آموزش!	ثابت	-
۳۱	نگهداری و تعمیرات سامانه مدیریت آموزش!	ثابت	-
۳۲	طراحی و پیاده سازی پروفایل خودکار برای دانش پذیران و مدرسان دوره های آموزش کوتاه مدت!	ثابت	-
۳۳	نگهداری و به روز رسانی پروفایل خودکار برای دانش پذیران و مدرسان دوره های آموزش کوتاه مدت	ثابت	-

[illegible]

۴-۵-۳. مدل کسب و کار نما

جایگاه علم، فناوری، و نوآوری (نما) پایگاه وبی است که در سال ۱۳۹۵ رونمایی شده است و قانونی برای گزارش درست و روزآمد جایگاه کشور در شاخص‌های کلیدی جهانی علم، فناوری، و نوآوری است. «نما» ساختار و روش‌شناسی این شاخص‌ها را می‌گوید و امتیاز و رتبه ایران را در ابعاد گوناگون آنها گزارش می‌دهد. این شاخص‌ها در هفت گروه دسته‌بندی شده‌اند:

- جایگاه پژوهشگران؛
- جایگاه نشریه‌های علمی؛
- جایگاه موسسه‌ها در نظام‌های فراگیر رتبه‌بندی؛
- جایگاه موسسه‌ها در نظام‌های موضوعی رتبه‌بندی؛
- جایگاه موسسه‌ها در نظام‌های رتبه‌بندی وبگاه‌ها؛
- جایگاه ایران در نمایه‌های استنادی؛ و
- جایگاه ایران در رتبه‌بندی‌های علم، فناوری، و نوآوری.

در این پایگاه وب مدیران، سیاست‌گذاران، و پژوهشگران می‌توانند به گزارش نزدیک به ۹۰ شاخص جهانی دسترسی یابند و از آنها در تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری و پژوهش بهره‌برند. افزون بر این، «نما» جایگاه ایران را میان کشورهای منطقه و جهان و روند آن را در هر شاخص در چند سال گذشته نیز نشان می‌دهد. «نما» با گرد آوردن شاخص‌های گوناگون در کنار هم، ابزاری برای کاربران می‌سازد که با آمیختن آنها دریافت بهتری از وضع کنونی و روندها پیدا کنند.

در ادامه بر اساس ساختار مدل کسب و کار طراحی شده، یک به یک اجزای مدل در سامانه نما در قالب جدول‌های ۴-۳۴ تا ۴-۴۳ ارائه شده و در انتها تحت قالب شماتیک مدل کسب و کار این سامانه در قالب شکل ۴-۱۲ نمایش داده شده است.

جدول ۴-۳۴. جزء بخش‌های مشتری در مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	دسته مشتری	نام مشتری (نمونه‌ها)	بخش بندی مشتریان
۱	۱۳- دانشجویان	-	-
۲	۱۵- اعضای هیئت علمی	-	-
۳	۱۶- کارشناسها	-	-
۴	۱۷- پژوهشگران آزاد	-	-
۵	۱۸- مراکز آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری	-	-
۶	۲۰-۱- کتابخانه‌های دانشگاهی	-	-

ردیف	دسته مشتری	نام مشتری (نمونه ها)	بخش بندی مشتریان
۷	۲۱-۲- ناشر نشریه های دانشگاهی	-	-
۸	۲۴- رسانه ها	-	-
۹	۲۵- نظام های رتبه بندی	-	-
۱۰	۲۷- نهادهای دولتی	-	-
۱۱	۲۸- کسب و کارهای خصوصی همکار ایرانداک	-	-

جدول ۴-۳۵. فهرست نیازهای مشتری در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	نام نیاز مشتری
۱	آشنایی با نظام ها و شاخص های رتبه بندی
۲	آگاهی از جایگاه کشور
۳	آگاهی از جایگاه مؤسسه ها
۴	آگاهی از روند تاریخی رتبه ها
۵	آگاهی از دلیل افت و خیز رتبه ها
۶	بروز ماندن در زمینه رتبه بندی ها
۷	سنجش و پایش برنامه ها و طرح های ملی و مؤسسه ای
۸	شناسایی جایگاه ایران در میان کشورهای منطقه
۹	آگاهی از جایگاه مؤسسه های ایرانی نسبت به یک دیگر در نظام های رتبه بندی
۱۰	آگاهی از تأثیر گسترده پژوهش در کشور
۱۱	اعلام دیدگاه درباره یک شاخص یا گزارش
۱۲	آگاهی از منابع و گزارش های علمی در زمینه شاخص ها و نظام های رتبه بندی
۱۳	آگاهی از شاخص های همانند برای سنجش یک موضوع
۱۴	دسترسی به منابع اصلی گزارش ها و رتبه بندی ها
۱۵	دسترسی به همه گزارش های سالانه در یک فایل
۱۶	اخبار درست برای درج در رسانه های خبری

جدول ۴-۳۶. جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	نام ارزش پیشنهادی	نام نیاز مشتری مرتبط*	ویژگی ارزش پیشنهادی*	انطباق با اساسنامه*	انطباق با برنامه راهبردی*
۱	توضیح جزئیات روش شناسی هر نظام رتبه بندی	۱	الزام ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۲	ارائه تازه ترین جایگاه کشور در نظام های رتبه بندی و فرستادن گزارش برای ذینفعان در قالب نامه سازمانی	۷، ۲	الزام ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰

ردیف	نام ارزش پیشنهادی	نام نیاز مشتری مرتبط*	ویژگی ارزش پیشنهادی*	انطباق با اساسنامه*	انطباق با برنامه راهبردی*
۳	ارائه تازه‌ترین جایگاه مؤسسه‌های ایرانی در نظام‌های رتبه‌بندی و فرستادن گزارش برای ذینفعان در قالب نامه سازمانی	۷، ۳	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۴	ارائه روند رتبه‌های کسب‌شده توسط کشور و مؤسسه‌ها در نظام‌های رتبه‌بندی	۴	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۵	ارائه تحلیل‌هایی تخصصی درباره افت و خیز رتبه‌ها و جهش‌های ناگهانی	۵	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۶	ارسال آخرین گزارش‌ها به رایانامه اعضای سامانه و در دسترس گذاشتن گزارش‌های دوره‌ای برای هفت گروه اصلی شاخص‌ها در برگ انتشارات سامانه	۶	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۷	امکان مقایسه رتبه کشورهای منطقه به گزینش کاربران سامانه	۸	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۸	امکان مقایسه پویای مؤسسه‌های ایرانی در یک یا چند نظام با یک‌دیگر	۹	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۹	امکان مقایسه شاخص‌های گوناگون با یک‌دیگر برای آگاهی از روند شاخص‌ها و تأثیر آنها بر یک‌دیگر	۱۰	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۱۰	ارائه فضایی به کاربر برای اعلام دیدگاه درباره یک شاخص، نظام رتبه‌بندی، یا گزارش	۱۱	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۱۱	معرفی منابع و گزارش‌های علمی و حرفه‌ای در زمینه شاخص‌ها و نظام‌های رتبه‌بندی در برگ «منابع»	۱۲	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۱۲	معرفی شاخص‌ها و نظام‌های رتبه‌بندی همانند در برگ معرفی و گزارش یک شاخص یا نظام رتبه‌بندی	۱۳	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۱۳	درون‌دهی نسخه اصلی گزارش شاخص یا نظام رتبه‌بندی در سامانه در پایان گزارش‌های سالانه	۱۴	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰
۱۴	درست کردن کتاب گزارش‌های سالانه همه شاخص‌ها و نظام‌های رتبه‌بندی در یک کتاب	۱۵	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز- ۳	ب- ۱، ۵- ۲۰

ردیف	نام ارزش پیشنهادی	نام نیاز مشتری مرتبط*	ویژگی ارزش پیشنهادی*	انطباق با اساسنامه*	انطباق با برنامه راهبردی*
	و گذاشتن فایل ها در برگ «انتشارات» سامانه				
۱۵	تهیه گزارش خبری از تازه ترین نتایج شاخص ها و نظام های رتبه بندی	۱۶	الزام ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز-۳	ب-۱، ۵، ۲۰

جدول ۴-۳۷. جزء کانال ها در مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	نام کانال	فاز کانال *
۱	مستقیم	اینترنتی - وبسایت
۲	مستقیم	اینترنتی - ایمیل
		آگاهی، تحویل، خدمات پس از فروش
		آگاهی، تحویل، خدمات پس از فروش

جدول ۴-۳۸. جزء ارتباط با مشتری در مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	نوع ارتباط	انگیزه ارتباط *	توضیحات
۱	کمک شخصی	حفظ مشتری، جذب مشتری	-
۲	سلف سرویس	حفظ مشتری، جذب مشتری	-

جدول ۴-۳۹. جزء جریان های درآمدی در مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	راه درآمد	سازوکار قیمت گذاری*	مبلغ برآورد درآمد در سال جاری (ریال)
۱	حق عضویت!	مقطوع	فهرست قیمت
۲	انجام تبلیغات!	پویا	مذاکره

جدول ۴-۴۰. جزء منابع کلیدی در مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	نام منبع	نوع منبع	روش اکتساب منبع*	نام شریک (در صورت وجود)*
۱	راهبر	انسانی	افراد با اهمیت در موضوع کسب و کار	تحت تملک -
۲	مهندس نرم افزار	انسانی	افراد با اهمیت در موضوع کسب و کار	تحت تملک -
۳	سامانه در دامنه اینترنتی ایرانداک	فیزیکی	سیستم / سامانه	تحت تملک -
۴	برند ایرانداک	معنوی	برند	تحت تملک -
۵	تخصص ایرانداک در حوزه علم سنجی	معنوی	دانش اختصاصی	تحت تملک -
۶	عمل به وظیفه اساس نامه ای	معنوی	حق قانونی	تحت تملک -
۷	بودجه ایرانداک	مالی	درآمد اختصاصی موسسه	تحت تملک -

جدول ۴-۴۱. جزء فعالیت های کلیدی در مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	نام فعالیت	نام پیکربندی	نوع انجام فعالیت*
۱	بروزرسانی شاخص‌ها در سامانه (افزودن روند سالانه، نگارش و افزودن گزارش‌های سالانه، نگارش گزارش‌های خبری، و آماده‌سازی و افزودن فایل‌های پشتیبان)	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۲	بروزرسانی داده کشورهای منطقه	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۳	بروزرسانی داده مؤسسه‌ها در نظام‌های رتبه‌بندی	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۴	تدوین و ارائه فایل گزارش‌های دوره‌ای و سالانه	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۵	بازاریابی و معرفی سامانه در نشست‌های گوناگون	شبکه ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۶	پاسخ به دیدگاه کاربران و نامه‌های ارسالی به نهادهای دیگر	فروشگاه ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۷	تحلیل شاخص‌ها و روندها	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۸	افزودن شاخص‌های تازه‌ای که پدید می‌آیند	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۹	نگهداری سرور	شبکه ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده
۱۰	ویرایش نرم‌افزار سامانه	شبکه ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین‌کننده

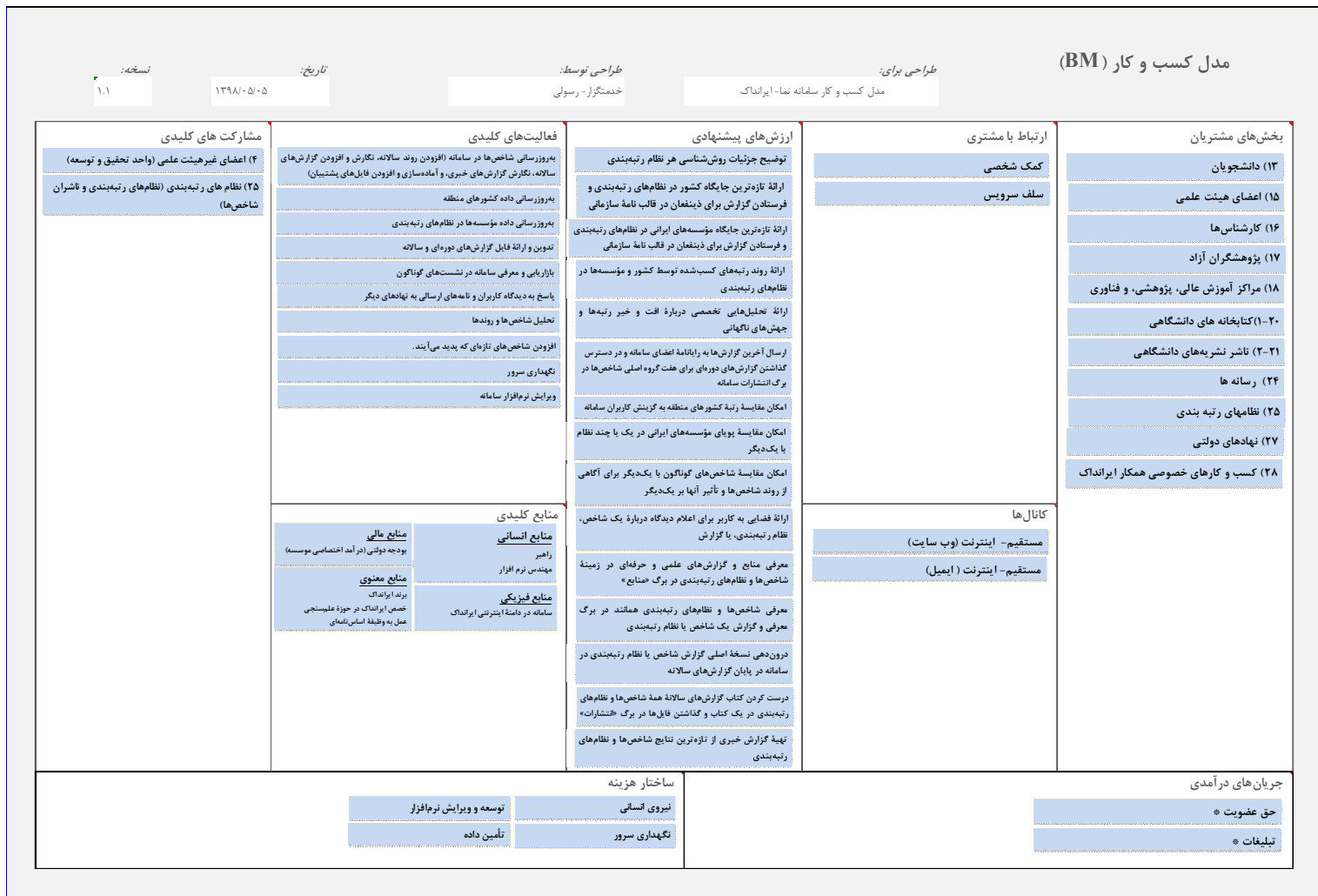
جدول ۴-۲. جزء شرکای کلیدی در مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	دسته شریک	نام شریک	نوع مشارکت*	انگیزه مشارکت*
۱	اعضای غیرهیئت علمی (۴)	واحد تحقیق و توسعه ایرنداک	همکاری راهبردی با غیر رقیب	کسب منابع و فعالیت‌های خاص
۲	نظام‌های رتبه‌بندی (۲۵)	نظام‌های رتبه‌بندی و ناشران شاخص‌ها	همکاری راهبردی با غیر رقیب	کسب منابع و فعالیت‌های خاص

جدول ۴-۳. جزء ساختار هزینه در مدل کسب و کار سامانه نما

ردیف	نام هزینه	نوع هزینه کرد*	برآورد هزینه کرد در سال جاری (ریال)
۱	نیروی انسانی	ثابت	سالانه ۲۲ میلیون تومان
۲	نگهداری سرور	ثابت	ماهانه ۳ میلیون تومان
۳	توسعه و ویرایش نرم‌افزار	متغیر	سالانه ۵ میلیون تومان
۴	تأمین داده	متغیر	سالانه ۳ میلیون تومان

طراحی مدل کسب و کار پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرنداک) □ ۱۱۸



شکل ۴-۱۲: مدل کسب و کار سامانه نما

۴-۵-۴- مدل کسب و کار دانش ایران

انتشارات علمی از سنجه‌های پیشرفت علم و نشان‌دهنده توان علمی کشورها، به ویژه در دو سده گذشته بوده است. از این رو، سیاست‌گذاران علم به پردازش شمار و چگونگی انتشارات علمی در پرداخته و برنامه‌های گوناگونی را برای پیشرفت در این زمینه در دستور کار گذارده‌اند. ابزارهای گوناگونی نیز درست شده‌اند تا این شمار و چگونگی و کامیابی سیاست‌های علمی را بسنجند. برخی از این ابزارها تا اندازه‌ای در گستره جهانی پذیرفته شده‌اند و بسیاری آنها را برای مقایسه خود با دیگران به کار می‌برند. «نمایه‌های استنادی» از این ابزارها هستند که در ارزیابی‌های «علم‌سنجی» از آنها بسیار بهره می‌برند. نمایه‌های استنادی، نوشته‌های علمی و دانشگاهی را به زبان‌های گوناگون از سراسر جهان گردآوری و نمایه می‌کنند. «وب آو ساینس» (واس)، «اسکوپوس»، و «گوگل اسکالر»^{۳۶} از کلیدی‌ترین این نمایه‌نامه‌ها هستند که پذیرشی فراگیر به دست آورده‌اند. در حالی که نمایه‌نامه‌های «واس» و «اسکوپوس» در پی گردآوری و سازماندهی انتشارات و استنادهای داوری شده هستند، نمایه‌نامه «گوگل اسکالر» دامنه گسترده‌تری دارد و تنها این انتشارات را در بر ندارد و همه انتشارات دانشگاهی را پوشش می‌دهد.

بی‌گمان، پایش گزارش‌هایی که از این ابزارها گرفته می‌شوند، می‌تواند بر سیاست‌گذاری علم، فناوری، و نوآوری اثر گذارد. نگاهی آماری و موشکافانه به شمار و چگونگی انتشارات علمی در این نمایه‌نامه‌ها می‌تواند راهنمای سیاست‌گذار ایرانی برای راهبری بهتر گردش علم، تخصیص منابع، و برنامه‌ریزی کلان باشد. پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرنداک) از سال‌ها پیش، برای پاسخگویی به این نیاز «دانش ایران: مشارکت ایرانیان در دانش جهان» را طراحی و تاکنون چندین ویرایش آن را منتشر کرده است. نخستین ویرایش «دانش ایران» در سال ۱۳۸۱ چاپ شد و گزارش‌های تحلیلی انتشارات ایرانیان را در پایگاه «واس» در سال ۱۹۹۹ میلادی در بر داشت. از آن زمان، ایرنداک گزارش‌های تحلیلی بیشتر و سنجه‌های بروزتری را به «دانش ایران» افزوده است تا در سیاست‌گذاری علم، فناوری، و نوآوری کارآمدتر باشد. بهبودهای همیشگی در «دانش ایران»، اینک آن را بالنده کرده و به جایگاه نخستین در بازنمایی و تحلیل داده‌های نمایه‌های استنادی جهانی در ایران رسانده است.

«دانش ایران» برای پایش مشارکت علمی ایرانیان در جهان داده‌های دو نمایه جهانی «واس» و «اسکوپوس» را تحلیل می‌کند و پنج بخش کلیدی دارد: آمارهای فراگیر انتشارات علمی، مشارکت

³⁶ Web of Science (WOS), Scopus, Google scholar

مؤسسه‌های ایرانی در انتشارات علمی، مشارکت علمی ایران در منطقه و جهان، مقایسه شاخص‌های پایه و انتشارات علمی، و تأثیر انتشارات علمی ایرانیان.

اگرچه در گزارش‌های دیگری در کشور، آمارهای جداگانه‌ای از انتشارات علمی ایران در «واس» و «اسکوپوس» داد می‌شود، ولی «دانش ایران» برای نخستین بار هم‌پوشانی این دو پایگاه را روشن و آمار درست انتشارات علمی ایران را در جهان گزارش می‌کند. این ویژگی، «دانش ایران» را اثری بی‌همتا ساخته است که همانند گزارش‌های آن را در جای دیگری نمی‌توان یافت. افزون بر این، «دانش ایران» تنها اثری است که در آن نام مؤسسه‌های ایرانی یک‌دست شده‌اند. نگارش‌های متفاوتی از نام مؤسسه‌های ایرانی در «واس» هست (برای نمونه، دانشگاه صنعتی امیرکبیر را می‌توان به بیش از ۴۰ شکل گوناگون نوشت) که در «دانش ایران» همه آنها یک‌دست شده‌اند و گزارشی درست از انتشارات یک مؤسسه به دست خوانندگان می‌رسد.

در «دانش ایران» می‌توان عملکرد گروه‌های سازمانی کشور (یعنی وزارت علوم، تحقیقات، و فناوری، وزارت بهداشت، درمان، و آموزش پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه پیام نور، مؤسسه‌های غیردولتی و غیرانتفاعی، دانشگاه جامع علمی و کاربردی، دانشگاه فرهنگیان، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، و دیگر دستگاه‌های اجرایی) را نیز پایش کرد. برای گزارش عملکرد این گروه‌ها، مؤسسه‌های وابسته به آنها شناسایی و انتشارات آنها تحلیل شده‌اند. از این رو، در «دانش ایران» عملکرد هر گروه در برابر گروه‌های دیگر مقایسه‌پذیر است.

آگاهی از همکاری‌های ملی و جهانی مؤسسه‌های ایرانی از دیگر ارزش‌هایی است که «دانش ایران» برای کاربران فراهم می‌سازد؛ به ویژه میزان همکاری‌های ملی مؤسسه‌ها (همکاری یک مؤسسه ایرانی با دیگر مؤسسه‌های ایرانی) که در جای دیگری گزارش نمی‌شود. حتی پایگاه‌هایی همانند «واس» و «اسکوپوس» داده‌های در پیوند با همکاری ملی را تحلیل نکرده‌اند و این گزارش‌ها در پایگاه‌شان در دسترس نیستند.

به یاری فناوری اطلاعات، داده‌ها و گزارش‌های «دانش ایران» در یک سامانه کاربرپسند و تعاملی در دسترس همگان است. کاربران با گزینش فیلترهای گوناگون در این سامانه می‌توانند گزارش‌های دلخواه خود را بسازند و برون‌دادهای بسیاری را از این سامانه بگیرند.

در سامانه دانش ایران می‌توان روندهای سالانه انتشارات، مشارکت، تأثیر، و مانند آن‌ها را دید؛ ایران را با دیگر کشورهای جهان و منطقه مقایسه کرد؛ مؤسسه‌های ایرانی را با یک‌دیگر سنجید؛ و

گزارش‌های سالانه‌ای برای هر سنجه دریافت کرد. در هر سنجه نیز می‌توان داده‌های پایگاه‌های گوناگون («واس»، «اسکوپوس»، یا هردو) را فیلتر کرد.

در ادامه بر اساس ساختار مدل کسب و کار طراحی شده، یک به یک اجزای مدل در سامانه دانش ایران در قالب جدول‌های ۴-۴۴ تا ۴-۵۳ ارائه شده و در انتها تحت قالب شماتیک مدل کسب و کار این سامانه در قالب شکل ۴-۱۳ نمایش داده شده است.

جدول ۴-۴۴. جزء بخش‌های مشتری در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	دسته مشتری	نام مشتری (نمونه‌ها)	بخش بندی مشتریان
۱	۱۳- دانشجویان	-	-
۲	۱۵- اعضای هیئت علمی	-	-
۳	۱۶- کارشناسها	-	-
۴	۱۷- پژوهشگران آزاد	-	-
۵	۱۸- مراکز آموزش عالی، پژوهشی، و فناوری	-	-
۶	۲۰-۱- کتابخانه‌های دانشگاهی	-	-
۷	۲۱-۲- ناشر نشریه‌های دانشگاهی	-	-
۸	۲۴- رسانه‌ها	-	-
۹	۲۵- نظام‌های رتبه بندی	-	-
۱۰	۲۷- نهادهای دولتی	-	-
۱۱	۲۸- کسب و کارهای خصوصی همکار ایرانداک	-	-

جدول ۴-۴۵. فهرست نیازهای مشتری در جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	نام نیاز مشتری
۱	آگاهی از میزان انتشارات ایران و مؤسسه‌های ایرانی در نمایه‌های استنادی جهانی
۲	آگاهی از جایگاه کشور در انتشارات علمی
۳	آگاهی از جایگاه مؤسسه‌ها در انتشارات علمی
۴	آگاهی از روند تاریخی شمار انتشارات و رتبه‌ها
۵	آگاهی از میزان همکاری‌های علمی
۶	بروز ماندن در زمینه انتشارات جهانی ایران
۷	سنجش و پایش برنامه‌ها و طرح‌های ملی و مؤسسه‌ای
۸	شناسایی جایگاه ایران در میان کشورهای منطقه
۹	آگاهی از جایگاه مؤسسه‌های ایرانی نسبت به یک‌دیگر در نمایه‌های استنادی
۱۰	آگاهی از کیفیت انتشارات علمی ایران
۱۱	آگاهی از تأثیر شاخص‌های پایه بر انتشارات علمی و برعکس
۱۲	دسترسی به گزارش‌های سالانه در یک فایل

ردیف	نام نیاز مشتری
۱۳	اخبار درست برای درج در رسانه‌های خبری

جدول ۴-۴۶. جزء ارزش پیشنهادی مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	نام ارزش پیشنهادی	نام نیاز مشتری مرتبط*	ویژگی ارزش پیشنهادی*	انطباق با اساسنامه*	انطباق با برنامه راهبردی*
۱	ارائه آمارهای کلیدی درباره انتشارات علمی ایران در نمایه‌های استنادی	۱	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۲	ارائه تازه‌ترین جایگاه کشور در انتشار آثار علمی و فرستادن گزارش برای ذینفعان در قالب نامه سازمانی	۷، ۲	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۳	ارائه تازه‌ترین جایگاه مؤسسه‌های ایرانی در انتشار آثار علمی	۷، ۳	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۴	ارائه شمار انتشارات و روند رتبه‌های کسب‌شده توسط کشور و مؤسسه‌ها در نمایه‌های استنادی	۴	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۵	ارائه شمار همکاری‌های علمی ملی و جهانی مؤسسه‌های ایرانی و رتبه آنها بر پایه آن	۵	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۶	تحلیل اطلاعات در پیوند با انتشارات علمی ایران در نمایه‌های استنادی پس از پایان هر سال میلادی	۶	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۷	امکان مقایسه رتبه کشورهای منطقه در سنجه‌های گوناگون تحلیل انتشارات علمی	۸	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۸	امکان مقایسه جایگاه مؤسسه‌های ایرانی در شمار و رتبه در سنجه‌های گوناگون تحلیل انتشارات علمی	۹	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۹	ارائه سنجه‌های گوناگون در پیوند با کیفیت انتشارات علمی ایرانیان در نمایه‌های استنادی	۱۰	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۱۰	امکان مقایسه شاخص‌های تحلیل انتشارات علمی و شاخص‌های پایه (جی. دی. پی.، نیروی تحقیق و توسعه، و بودجه تحقیق و توسعه)	۱۱	الزام‌ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصربه‌فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰
۱۱	جمع‌بندی گزارش‌های سالانه همه سنجه‌های تحلیل انتشارات علمی در یک کتاب و	۱۲	الزام‌ها، انجام کامل کار،	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰

ردیف	نام ارزش پیشنهادی	نام نیاز مشتری مرتبط*	ویژگی ارزش پیشنهادی*	انطباق با اساسنامه*	انطباق با برنامه راهبردی*
	گذاشتن فایل ها در برگ «انتشارات» سامانه		برند، طراحی منحصر به فرد		
۱۲	تهیه گزارش خبری از تازه ترین آمارهای تحلیل انتشارات علمی در نمایه های استنادی	۱۳	الزام ها، انجام کامل کار، برند، طراحی منحصر به فرد	ز-۳	ب-۱، ۵-۲۰

جدول ۴-۷. جزء کانال ها در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	نام کانال	فاز کانال*
۱	مستقیم	اینترنتی - وبسایت
۲	مستقیم	اینترنتی - ایمیل
		آگاهی، تحویل، خدمات پس از فروش

جدول ۴-۸. جزء ارتباط با مشتری در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	نوع ارتباط	انگیزه ارتباط*	توضیحات
۱	کمک شخصی	حفظ مشتری، جذب مشتری	-
۲	سلف سرویس	حفظ مشتری، جذب مشتری	-

جدول ۴-۹. جزء جریان های درآمدی در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	راه درآمد	سازوکار قیمت گذاری*	مبلغ برآورد درآمد در سال جاری (ریال)
۱	حق عضویت!	مقطوع	فهرست قیمت
۲	انجام تبلیغات!	پویا	مذاکره

جدول ۴-۱۰. جزء منابع کلیدی در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	نام منبع	نوع منبع	روش اکتساب منبع*	نام شریک (در صورت وجود)*
۱	راهبر	انسانی	افراد با اهمیت در موضوع کسب و کار	تحت تملک راهبر
۲	مهندس نرم افزار	انسانی	افراد با اهمیت در موضوع کسب و کار	تحت تملک مهندس نرم افزار
۳	سامانه در دامنه اینترنتی ایرانداک	فیزیکی	سیستم / سامانه	تحت تملک سامانه در دامنه اینترنتی ایرانداک
۴	برند ایرانداک	معنوی	برند	تحت تملک برند ایرانداک
۵	تخصص ایرانداک در حوزه علم سنجی	معنوی	دانش اختصاصی	تحت تملک تخصص ایرانداک در حوزه علم سنجی

ردیف	نام منبع	نوع منبع		روش اکتساب منبع*	نام شریک (در صورت وجود)*
۶	عمل به وظیفه اساس نامه‌ای	معنوی	حق قانونی	تحت تملک	عمل به وظیفه اساس نامه‌ای
۷	بودجه ایرانداک	مالی	درآمد اختصاصی موسسه	تحت تملک	-

جدول ۴-۵۱. جزء فعالیت‌های کلیدی در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	نام فعالیت	نام پیکربندی	نوع انجام فعالیت*
۱	گردآوری داده‌ها از دو نمایه «واس» و «اسکوپوس»	شبکه ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین کننده
۲	تجزیه و تحلیل داده‌ها بر پایه سنجه‌های علم‌سنجی	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین کننده
۳	درون‌دهی داده‌ها در سامانه	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین کننده
۴	تدوین و ارائه فایل گزارش‌های دوره‌ای و سالانه	زنجیره ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین کننده
۵	بازاریابی و معرفی سامانه در نشست‌های گوناگون	شبکه ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین کننده
۶	نگهداری سرور	شبکه ارزش	انجام داخلی، انجام از طریق تأمین کننده

جدول ۴-۵۲. جزء شرکای کلیدی در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	دسته شریک	نام شریک	نوع مشارکت*	انگیزه مشارکت*
۱	اعضای غیرهیئت علمی	واحد تحقیق و توسعه ایرانداک	همکاری راهبردی با غیر رقیب	کسب منابع و فعالیت‌های خاص
۲	نظام‌های رتبه‌بندی	نمایه‌های استنادی جهانی	همکاری راهبردی با غیر رقیب	کسب منابع و فعالیت‌های خاص

جدول ۴-۵۳. جزء ساختار هزینه در مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

ردیف	نام هزینه	نوع هزینه کرد*	برآورد هزینه کرد در سال جاری (ریال)
۱	نیروی انسانی	ثابت	سالانه ۳۰ میلیون تومان
۲	نگهداری سرور	ثابت	ماهانه ۳ میلیون تومان
۳	ویرایش نرم‌افزار	متغیر	سالانه ۵ میلیون تومان
۴	تأمین داده	متغیر	سالانه ۵ میلیون تومان

طراحی مدل کسب و کار پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) □ ۱۲۵



شکل ۴-۱۳: مدل کسب و کار سامانه دانش ایران

فصل پنجم

نتیجه گیری و پیشنهادها

۵. نتیجه گیری و پیشنهادها

در یک تعریف ساده می توان مدل کسب و کار را به درآمدزایی نسبت داد و آن را منطق شرکت برای پول سازی و ارزش آفرینی تعریف کرد (Osterwalder and Pigneur, 2010). دو مفهوم ارزش آفرینی تجاری و مشارکت ذینفعان، دو مفهوم پایه ای در چارچوب مدل های کسب و کار هستند. ماهیت خود ذینفعان در مدل های کسب و کار در قالب هایی مانند مشتریان یا شرکا کلیدی، و نقش آنها در مؤلفه هایی مانند تأمین منابع کلیدی و جریان های درآمدی، اهمیت تحلیل ذینفعان را به عنوان یکی از پایه های طراحی مدل کسب و کار نشان می دهد (Solaimani, Guldemon and Bouwman 2013; Rits, Schuurman, and Ballon 2015; Chew and Gottschalk, 2009).

همانطور که در مقدمه اشاره شد، در این راستا در این پژوهش پاسخ به پرسش های اصلی زیر در بافت پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات (ایرانداک) مدنظر قرار گرفت: ۱- لایه های اصلی ذینفعان اصلی کسب و کار در ایرانداک کدامند؟ ۲- پیکربندی ارزش غالب به منظور ارائه ارزش های کلیدی به مشتریان در ایرانداک کدام است؟، و ۳- ساختار مدل کسب و کار ایرانداک شامل چه اجزا و ارتباطات هایی است؟ بر پایه این پرسش ها نیز هدف اصلی این پژوهش، تحلیل ذینفعان، تحلیل پیکربندی ارزش، و طراحی ساختار مدل کسب و کار ایرانداک تعریف شد.

به منظور پاسخ به پرسش اول، تحلیل ذینفعان شامل گام اصلی شناسایی ذینفعان ایرانداک و طبقه بندی آنها مدنظر قرار گرفت. بدین منظور قبل از اجرای دو گام اصلی، چارچوب پایه طبقه بندی ذینفعان مبتنی بر دو نظریه «شناسایی و برتری ذینفعان» و «شبکه تأثیرات ذینفعان» توسعه داده شد. این چارچوب توسعه یافته مبتنی بر چهار معیار اصلی مشروعیت، قدرت، فوریت و فراوانی ارتباط ذینفعان بود. در این توسعه به منظور رفع ملاحظات وارد شده، از جمله عدم تفاوت ذینفعان در هر طبقه و

بایزری بودن مقادیر، سه اصلاح صورت گرفت، که از آن به عنوان نوآوری در بخش نظریه این پژوهش می توان نام برد. سپس این چارچوب پایه با دو هدف اعتباریابی توسعه انجام شده و همچنین تحلیل ذینفعان ایرانداک بکار گرفته شد. در گام دوم اقدام به شناسایی دسته های ذینفع ایرانداک مبتنی بر سه زیر گام مشخص (دو زیرگام به منظور اعتباریابی) شد. در نتیجه این اقدامات فهرستی از ۵۵ دسته ذینفع ایرانداک شناسایی و ارائه شد. در گام سوم نیز از طریق برگزاری جلسه تحلیل ذینفعان و اقدامات تکمیلی، از طریق تخصیص مقادیر در طیف لیکرت هفتایی به معیارهای چهارگانه، نگاشت آنها در چارچوب سه بعدی پایه طبقه بندی، و رتبه بندی دسته ذینفعان هر طبقه بر اساس روش «تاپسیس» انجام شد.

فهرست مصور دسته ذینفعان ایرانداک به تفکیک طبقات آنها در شکل ۵-۱ قابل مشاهده است. این نتایج نشان داد که شش دسته ذینفع در طبقه ذینفعان اختیاری، سه مورد در طبقه ذینفعان مهم، سه مورد در طبقه ذینفعان وابسته، ۳۱ مورد در طبقه ذینفعان تعیین کننده و ۱۲ مورد در طبقه غیرذینفعان قرار گرفتند. همچنین هیچ دسته ذینفعی در طبقات ذینفعان خاموش، خواهان و خطرناک قرار نگرفت. مبتنی بر این نتایج و همچنین مقادیر معیار فراوانی ارتباط و همچنین رتبه بندی انجام شده در هر طبقه راهبردهای برخورد متناسب با هر طبقه تشریح شد. در تحلیل کلی از این نتایج باید گفت ایرانداک سعی دارد از برخورد با مراجعه کنندگانی که حداقل های لازم برای مشروعیت در مطالبات خود را ندارد جلوگیری کند. این را می توان به نوعی یک راهبرد برخورد در شکل کلی از طرف مدیریت ایرانداک ارزیابی کرد. به طور کلی این راهبرد کلی را از این جهت که به طور کلی طبقات ذینفع با مشروعیت کم (طبقات ذینفعان خاموش، خواها و خطرناک) نقش آنچنانی در موفقیت سازمان ایفا نمی کنند، خود می تواند مؤثر باشد. همچنین اگر طبقه ذینفعان تعیین کننده را مهمترین طبقه ذینفع از نظر توجه سازمانی بدانیم، بر اساس اولویت بندی انجام شده در این طبقه، هیأت امنای منطقه دو پژوهشی، ستاد وزارت عتف، سازمان برنامه و بودجه، مدیران پژوهشگاه و دانشگاه ها مهمترین دسته ذینفعانی هستند که ایرانداک باید به منظور موفقیت در کسب و کار خود به آنها توجه کند.

از سوی دیگر نتایج نشان از آن دارد که فراوانی ارتباط ۳۸ دسته ذینفع از ۵۵ دسته ذینفع ایرانداک، در حد بالایی قرار دارد. به عنوان یک توصیه کلی به نظر می رسد ایرانداک باید در یک اقدام منسجم، خط مشی ها، خدمات، کانال ها، فرآیندها و ضوابط ارتباطی و حمایتی از این گروه از ذینفعان را ارزیابی کرده و در صورت لزوم بازطراحی و یا ارتقا دهد. به منظور اولویت بندی این اقدامات نیز دو شاخص طبقه ذینفع و همچنین اولویت ذینفع در طبقه خود می تواند مبنای کار قرار گیرد.



شکل ۵-۱: فهرست دسته دینفعان ایراندک به تفکیک طبقات شناسایی شده در چارچوب پایه طبقه بندی

به منظور پاسخ به پرسش دوم نیز ابتدا ساختارهای پایه پیکربندی ارزش یعنی زنجیره ارزش، فروشگاه ارزش و شبکه ارزش شناسایی و تحلیل شد. سپس بر اساس برگزاری یک جلسه تحلیل پیکربندی ارزش و اقداماتی تکمیلی بعدی، میزان انطباق وضعیت کنونی و وضعیت ایده آل فعالیت‌های ایرانداک با هر کدام از این پیکربندی‌های ارزش پایه مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان دادند که در حال حاضر ایرانداک بیشترین انطباق را به ترتیب با پیکربندی‌های زنجیره ارزش، شبکه ارزش و فروشگاه ارزش دارد. همچنین نتایج در بخش وضعیت ایده آل نشان داد که ایرانداک باید بیشترین انطباق را به ترتیب با پیکربندی‌های شبکه ارزش، فروشگاه ارزش و زنجیره ارزش داشته باشد. در مقایسه دو وضعیت موجود و ایده آل، به نظر می‌رسد که ایرانداک باید بیشترین توجه را به توسعه پیکربندی شبکه ارزش داشته باشد، در درجه دوم اقدام به توسعه منطقی پیکربندی فروشگاه ارزش نماید و در مرحله آخر فعالیت‌های مبتنی بر پیکربندی ارزش زنجیره ارزش را در شکل کلی حفظ و نگهداری کند. مبتنی بر این نتایج توصیه می‌شود به ترتیب اقداماتی شامل توسعه سامانه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتقای محتوا و کاربران آنها در پیکربندی شبکه ارزش، ارتقای سطح دانش و خبرگی در سطح اعضای هیئت علمی ایرانداک و ارتقای شهرت ایرانداک در پیکربندی فروشگاه ارزش مورد توجه تصمیم‌سازان ایرانداک قرار گیرد.

در پاسخ به پرسش سوم، ابتدا بر اساس مقایسه انجام شده بر روی مدل‌های کسب و کار در سطح اول متامدل و بر پایه یک تحلیل تکمیلی، چارچوب پایه منتخب ارائه شد. این چارچوب شامل ۹ جزء بوم کسب و کار شامل بخش‌های مشتریان، ارزش‌های کلیدی، کانال‌ها، ارتباط با مشتری، جریان‌های درآمدی، فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدی، مشارکت‌های کلیدی و ساختار هزینه است که در آن بر انطباق با سطح راهبردی پژوهشگاه و ساختار توزیع شده پایین به بالای آن مبتنی بر محصولات، خدمات و واحدهای ایرانداک تأکید شده و توسعه یافته است. همچنین به منظور اعتباریابی، ساختار مدل پایه در سه مورد نمونه منتخب یعنی واحد آموزش ایرانداک و سامانه‌های نما و دانش ایران پیاده سازی شد که نشان از کارایی این ساختار پایه دارد. همچنین در این ساختار پایه، سعی شده است برخی ایرادهای گرفته شده به بوم کسب و کار «استروالدر» از جمله ارزش کم در نظر گرفته شده برای راهبرد، و سطوح متفاوت جزئیات در اجزای مدل با طراحی و توسعه گزینه‌ها و آیتم‌های مرتبط در همه اجزا، برطرف شود.

این پژوهش همانند پژوهش‌های دیگر با محدودیت‌هایی مواجه بود. به عنوان اولین مورد باید گفت به منظور اجرای درست تحلیل‌های ذینفعان و پیکربندی ارزش، نیاز است تا تمامی مشارکت‌کنندگان با تمامی مفاهیم بکار رفته در این تحلیل، از جمله مفهوم ذینفع و تحلیل آن، همچنین چارچوب پایه

طبقه‌بندی آشنایی کامل داشته باشند. عدم آشنایی کامل با این مفاهیم منجر به خطا در ارزیابی‌ها و نتایج خواهد شد. در این پژوهش به منظور کاهش این خطا سعی شد تا از طریق دو اقدام شامل ارائه بسته اطلاع‌رسانی شامل مفاهیم اصلی و ارائه تعریف مفاهیم در ابتدای جلسه تحلیل‌های ذینفعان و پیکربندی ارزش، احتمال بروز این خطا را کاهش دهد.

به عنوان دومین مورد باید گفت همانطور که نتایج نشان می‌دهد هیچ دسته ذینفعی در طبقات ذینفعان خاموش، اختیاری و خطرناک که همگی مشروعیت کم را نشان می‌دهند قرار نگرفتند. علاوه بر تحلیل دلایل احتمالی این نتیجه که در بخش‌های مربوطه ارائه شد، می‌توان این نتیجه را به تعداد گام‌های شناسایی دسته ذینفعان نسبت داد. بدین معنی که گام اصلی شناسایی و سپس دو گام اعتباریابی انجام شده برای شناسایی ذینفعان می‌تواند باعث شده است که به صورت ناخودآگاه مشارکت‌کنندگان ذینفعان دارای مشروعیت کم را از فهرست ذینفعان ایرانداک خارج کنند. پژوهشگر ضمن عدم قضاوت در خصوص این فرضیه، بررسی نقش گام‌های شناسایی ذینفعان در انحراف در طبقه‌بندی آنها را به عنوان یک موضوع پژوهشی در آینده پیشنهاد می‌کند.

به عنوان مورد سوم نیز تعداد شرکت‌کنندگان جلسه تحلیل ذینفعان و پیکربندی ارزش نیز ممکن است مورد سوال قرار گیرد. تعداد بالای شرکت‌کنندگان علیرغم مزیت بالا بردن مشارکت‌کنندگان در تحلیل، معایبی مانند غالب بودن افراد قدرتمندتر و عدم اعلام نظر افراد ضعیف‌تر را در پی دارد. در این پژوهش با توجه به نظر ناظر و تصمیم‌ساز بر لزوم شرکت ۱۸ نفر در جلسه تحلیل، به منظور استفاده از مزیت و کاهش معایب اشاره شده، علاوه بر ایجاد امکان بحث مدیریت شده بر روی هر دسته ذینفع، نظرات نهایی شرکت‌کنندگان از طریق پرسشنامه طراحی شده دریافت و تحلیل شد. بدین طریق این امکان فراهم شد تا همه نفرات مبتنی بر بحث انجام شده، نظرات شخصی خود را اعلام کنند.

در چهارمین مورد نیز باید گفت نوع طیف بکارگرفته شده در تحلیل‌های ذینفعان و پیکربندی نیز می‌تواند سؤال برانگیز باشد. پژوهشگران معتقدند که در طیف لیکرت در شکل کلی آن به عنوان یک مقیاس ترتیبی، امکان میانگین گرفتن وجود ندارد. اما در مقابل بیان شده است در صورتی که در این طیف دو شاخص مقدار صفر مشخص و فواصل مساوی بین گزینه‌ها مدنظر قرار گیرد، این مقیاس به یک مقیاس فاصله‌ای تبدیل شده و امکان میانگین‌گیری فراهم می‌شود. در این پژوهش، با تغییر نوع بیان طیف (از بسیار کم تا بسیار زیاد) و مقادیر تخصیص یافته به آن و ذکر دو مشخصه صفر مشخص و فواصل مساوی گزینه‌ها در ارزیابی‌های انجام شده و لحاظ آن در چارچوب پایه طبقه‌بندی، سعی شده است این محدودیت برطرف شود.

به عنوان پنجمین محدودیت، می‌توان به عدم آشنایی مدیران و مالکان خدمات و محصولات ایرانداک با مفهوم و ساختار مدل کسب و کار اشاره کرد. همین محدودیت موجب شد تا رویکرد پایین به بالا در بخش روش پژوهش طراحی مدل کسب و کار مدنظر قرار گیرد. این رویکرد می‌تواند موجب شود تا مدیران و مالکان مرتبط به صورت کاربردی و به مرور زمان و توزیع شده با این مفاهیم آشنا شده و از طریق ایجاد مدل کسب و کار محصول یا خدمت تحت مدیریت خود به توسعه و تکمیل مدل کسب و کار سطح اول ایرانداک کمک کنند.

علاوه بر پیشنهاد مطرح شده مبتنی بر محدودیت‌ها، پژوهش‌هایی به شرح زیر نیز پیشنهاد می‌شود:

- شناسایی ملاحظات موجود و ارتقای چارچوب پایه طبقه‌بندی توسعه داده شده در این پژوهش
- تحلیل ذینفعان هر کدام از محصولات، طرح‌ها و یا خدمات ارائه شده در ایرانداک بر پایه چارچوب پایه طبقه‌بندی توسعه داده شده در این پژوهش؛
- پژوهش‌های تکمیلی در خصوص جایگاه دقیق تحلیل ذینفعان و تحلیل پیکربندی ارزش در طراحی مدل کسب و کار و میزان تأثیر آن در موفقیت یک کسب و کار؛
- طراحی مدل کسب و کار محصولات، خدمات و واحدهای ایرانداک مبتنی بر ساختار پایه ایجاد شده در این پژوهش.
- انجام پژوهش‌های تکمیلی به منظور تکمیل گزینه‌های موجود در آیتم‌های هر کدام از اجزای ساختار مدل کسب و کار ارائه شده در این پژوهش

۶. منابع

- اصغری‌پور، محمد جواد. ۱۳۸۵. تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره. چاپ چهارم. تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- ایرانداک. ۱۳۸۸. اساسنامه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران. دسترسی در: <https://irandoc.ac.ir/about/statute> (دسترسی در ۲۳ بهمن ۱۳۹۷)
- خسروی، شراره و ژילה عابد سعیدی. ۱۳۸۹. گروه متمرکز، روشی در گردآوری اطلاعات. نشریه پرستاری ایران. ۲۳ (۶۸): ۱۹-۳۰.
- _____. ۱۳۹۵. برنامه استراتژیک پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران. دسترسی در: <https://irandoc.ac.ir/about/strategic-plan> (دسترسی در ۲۳ بهمن ۱۳۹۷)
- رسولی، بهروز. ۱۳۹۷. ساخت مدل کسب و کار برای فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی دیجیتالی: مورد مطالعه پایگاه‌های پایان‌نامه‌ها و رساله‌های الکترونیکی. رساله دکتری. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
- علیدوستی، سیروس. ۱۳۹۶. اعلام نظر در خصوص موضوع مدل کسب و کار در ایرانداک. ایمیل به حمیدرضا خدمتگذار. ۱۲ بهمن.
- کاظمی حمید، بهرامی فریده. ۱۳۹۶. بومی‌سازی و رتبه‌بندی مؤلفه‌های مدل کسب‌وکار دست‌آوردهای پژوهشی مؤسسات پژوهشی. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات ۳۳ (۱): ۹۹-۱۱۸.
- کمالی، یحیی. ۱۳۹۴. تبیین روش‌شناسی تحلیل ذینفعان و کاربرد آن در خط‌مشی‌گذاری عمومی. فرآیند مدیریت و توسعه، ۲۸، ۴: ۲۹-۳۰.
- محبی، آزاده و امیر حیدری. ۱۳۹۵. تدوین نقشه راه فناوری اطلاعات ایرانداک با تمرکز بر پیشرفت‌های نوین در حوزه تجزیه و تحلیل اطلاعات. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
- نامداریان، لیلا. ۱۳۹۵. ارائه چارچوبی برای تجاری‌سازی پژوهش در مراکز پژوهشی. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.
- نامداریان، لیلا. زودآیند. تدوین راهبردهای تجاری‌سازی نتایج پژوهش در پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک). تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
- نعمی صدیق، علی. ۱۳۹۶. مطالعه تطبیقی قیمت‌گذاری سامانه خدمات همانندجو. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران.

Afuah, Allan, and Christopher L Tucci. 2001. *Internet business models and strategies: Text and cases*: McGraw-Hill Higher Education.

Alt, Rainer, and Hans-Dieter Zimmermann. 2001. Introduction to special section-business models. *Electronic Markets-The International Journal* 11 (1):1019-6781.

Arsenault, Mariane. 2014. *Business Models for Research Institutions*. PhD diss., École nationale d'administration publique.

Bouwman, H. 2002. The sense and nonsense of Business Models. In *International Workshop on Business Models*, HEC Lausanne. Accessed November 22, 2018. <http://www.hec.unil.ch/aosterwa/Documents/workshop/Bouwman.pdf>

Bowie, Norman. 1988. The Moral Obligations to Multinational Corporations In: LuperFoy (Ed). *Problems of International Justice*. Westview Press, Boulde.

- Bu se, Kent 2008. Addressing the Theoretical, Practical and Ethical Challenges Inherent in Prospective Health Policy Analysis. *Health Policy and Planning* 23: 60-351.
- Carroll, Archie. 1996. Business and Society: Ethics and Stakeholder Management. 3rd Edition. Southwestern: Cincinnati.
- Ch evalier, Jacques M. & Buckles, Daniel J. 2008. SAS2: A Guide to Collaborative Inquiry and Social Agricultural Systems 55, 173-193. Engagement. Sage Publications.
- Chew, Eng K., and Petter Gottschalk. 2009. Information Technology Strategy and Management: Best Practices. Hershey, PA: IGI Global. DOI: 10.4018/978-1-59904-802-4
- Ching, Hong Y, Fauvel, Clemens. 2013. Criticisms, Variations And Experiences With Business Model Canvas Prof. Hong Y Ching. *European Journal of Agriculture and Forestry Research* 1(2): 26-37.
- Clarkson, Max E. 1995. A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance. *Academy of management review* 20(1): 92-117.
- Coes, Bastian. 2014. Critically assessing the strengths and limitations of the Business Model Canvas." Master's thesis, University of Twente.
- Collier, M. (Ed.). 2010. Business planning for digital libraries: international approaches. Leuven University Press.
- DaSilva, Carlos M. & Trkman, P. 2013. Business Model: What it is and What it is Not. Long Range Planning, Forthcoming. Accessed October 20, 2018. <http://ssrn.com/abstract=2181113> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2181113>.
- Dubosson-Torbay, M., Osterwalder, A., & Pigneur, Y. 2002. E-business model design, classification, and measurements. *Thunderbird International Business Review*, 44(1): 5-23.. Accessed October 30, 2018. <http://www.hec.unil.ch/yp/pub/01-thunderbird.pdf>
- Freeman, R. Edward .1984. Strategic Management: A Stakeholder Approach. Pitman Publishing Inc. Massachusetts, Publishing Inc.
- Friedman, Andrew L., and Samantha Miles. 2006. Stakeholders: Theory and Practice, Oxford University Press, Oxford.
- George, Gerard, and Adam J. Bock. 2011. The Business Model in practice and its implications for entrepreneurship research. *Entrepreneurship Theory and Practice* 35(1): 83-111.
- Gordijn, Jeep. 2002. Value-based Requirements Engineering Exploring Innovative e-Commerce Ideas. 2002. VRIJE UNIVERSITEIT: Amsterdam, 311.
- Hamel, Gary. 2001. Leading the Revolution. Boston, MA, USA: Harvard Business School Press.
- Hedman, Jonas, and Thomas Kalling. 2003. The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations." *European journal of information systems* 12(1): 49-59.
- Jansen, W., Steenbakkens, W., & Jägers, H. 2007. New Business Models for the Knowledge Economy. Gower Publishing, Ltd
- Kumar, Mandala Vinay 2005. "e-Business Model Component Interconnections." M.Sc. Master Thesis, School of Humanities and Informatics, University of Skövde.

- Leviton, Bruce. 2014. Stakeholder analysis toolkit. Business Improvement Manager. <https://www2.mmu.ac.uk/media/mmuacuk/content/documents/bit/Stakeholder-analysis-toolkit-v3.pdf> (Accessed on 2 Feb 2019).
- Linder, Janenne, and Susan Cantrell. 2000. Changing business models: surveying the landscape. Chicago: Accenture Institute for Strategic Change
- Loktionova, Mariia. 2016. Designing the business model for VR products with the purpose of relaxation therapy-Case VIEMR. Master Thesis. Kajaani University of Applied Sciences, Finland
- Magretta, J. 2002. Why business models matter. *Harvard Business Review* 80(5): 86-92.
- Mahadevan, B. 2000. Business models for Internet based E Commerce: Anatomy. *California management review* 42(4): 55-69.
- Mitchell, Ronald K., Bradley R. Agle, and Donna J. Wood. 1997. Toward a theory of stakeholder identification and salience: Defining the principle of who and what really counts. *Academy of management review* 22(4): 853-886.
- Morris, Michael, Minet Schindehutte, and Jeffrey Allen. 2005. The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. *Journal of business research* 58(6): 726-735. DOI: 10.1016/j.jbusres.2003.11.001
- Morris, Michael, Minet Schindehutte, James Richardson, and Jeffrey Allen. 2006. Is the business model a useful strategic concept? Conceptual, theoretical, and empirical insights. *Journal of Small Business Strategy* 17 (1): 27-50.
- Osterwalder, Alexander, & Pigneur, Y. 2010. Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. John Wiley and Sons.
- Osterwalder, Alexander, Yves Pigneur, and Christopher L Tucci. 2005. Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the association for Information Systems* 16 (1):1-25.
- Pateli, Adamantia G, and George M Giaglis. 2004. A research framework for analysing eBusiness models. *European Journal of Information Systems* 13 (4):302-314.
- Petrovic, Otto, Christian Kittl, and Ryan Dain Teksten. 2001. Developing business models for ebusiness. EVOLARIS e-business Center: EVOLARIS e-business Center.
- PMBOK. 2013. A Guide to the project Management Body of Knowledge .Fifth Edition ed.
- Porter, Michael E. 1998. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York, NY: The Free Press.
- _____. 2001. Strategy and the Internet. *Harvard business review* 79(3): 62-79. DOI: 10.2469/dig.v31.n4.960
- Rappa, Michael. 2004. The utility business model and the future of computing services. *IBM Systems Journal* 43(1), 32-42. Accessed June 14, 2019. <https://blog.itu.dk/ESF23-F2011/files/2011/02/rappa2004.pdf>
- _____. 2010. Business Models on the Web. Accessed July 15, 2019. <http://digitalenterprise.org/models/models.html>
- Rits, Olivier, Dimitri Schuurman, and Pieter Ballon. 2015. Exploring the benefits of integrating business model research within living lab projects. *Technology*

- Innovation Management Review* 5(12):19-27.
- Rowley, Timothy J. 1997. Moving beyond dyadic ties: A network theory of stakeholder influences. *Academy of management Review*, 22(4): 887-910.
- Sciarelli, Mauro, and Mario Tani. 2013. Network approach and stakeholder management. *Business Systems Review*, 2(2): 175-190.
- Shih, Hsu-Shih, Huan-Jyh Shyur, and E. Stanley Lee. 2007. An extension of TOPSIS for group decision making. *Mathematical and Computer Modelling* 45 (7): 801-813. DOI: 10.1016/j.mcm.2006.03.023
- Solaimani, Sam, Nick Guldemon, and Harry Bouwman. 2013. Dynamic stakeholder interaction analysis: Innovative smart living design cases. *Electronic Markets* 23(4): 317-328.
- Solaimani, Sam. 2014. The Alignment of Business Model and Business Operations within Networked-Enterprise Environments. TU Delft, Delft University of Technology.
- Spanz, Gerry. 2012. Startup best practice: Business Model Canvas. Ventureworks Blog. Retrieved October 22, 2018, from <http://blog.ventureworks.ch/post/18727255435/startup-best-practice-business-modelcanvas>
- Stabell, Charles B., and Øystein D. Fjeldstad. 1998. Configuring value for competitive advantage: on chains, shops, and networks. *Strategic Management Journal* 19(5): 413-437. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0266(199805)19:5<413::AID-SMJ946>3.0.CO;2-C
- Tash, William R. 2006. Evaluating Research Centers and Institutes for Success!. Bill Tash.
- Terstriep, Judith. 2007. Balance Scorecard, Measuring CM Performance. Europe Innova, Innovation and Clusters, Nice.
- Timmers, Paul. 1998. Business models for electronic markets. *Electronic markets* 8 (2):3-8.
- Universalia.2013. Business Models for Research Institutions.universilia.http://documents.reflectlearn.org/Offline%20OA%20Tools/Business%20models%20paper_FINAL.pdf (accessed 2 Feb, 2019).
- Vartiainen, Pirkko. 2002. On the principles of comparative evaluation. *Evaluation* 8(3): 359-371. DOI: 10.1177/135638902401462484
- Von Der Gracht, Heiko A. 2012. Consensus measurement in Delphi studies: review and implications for future quality assurance. *Technological Forecasting and Social Change* 79 (8): 1525-1536. DOI: 10.1016/j.techfore.2012.04.013
- Wagner Mainardes, Emerson, Helena Alves, and Mário Raposo. 2012. A model for stakeholder classification and stakeholder relationships. *Management decision*, 50(10): 1861-1879.
- Weill, Peter, Thomas W Malone, Victoria T D'Urso, George Herman, and Stephanie Woerner. 2005. Do some business models perform better than others? A study of the 1000 largest US firms. *MIT Center for coordination science working paper* 24 (2):101-115.
- Yunus, Muhammad, Bertrand Moingeon, and Laurence Lehmann-Ortega. 2010. Building social business models: lessons from the Grameen experience. *Long range planning* 43 (2-3): 308-325.

- Zeithaml, Valarie A. 1988. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *The Journal of marketing* 52 (3): 2-22.
- Zolnowski, Andreas. 2015. Analysis and Design of Service Business Models. Dissertation, Universität Hamburg.
- Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: recent developments and future research. *Journal of management*, 37(4): 1019-1042. Retrieved July 14, 2014 from <http://202.120.224.199/picture/article/253/cf/67/bd56e9fe4dd7a6a65a618b02b77b/6bdafceb-45ce-4108-a820-8a05517793a4.pdf>

پیوست ۱: فهرست اسامی شرکت کنندگان در جلسه تحلیل ذینفعان و پیکربندی ارزش

ردیف	نام و نام خانوادگی (به ترتیب الفبا)	سمت
۱	حمیده بیرامی	رئیس گروه اشتراک منابع ایرانداک
۲	عمار جلالی منش	معاون اطلاعات علم و فناوری ایران ایرانداک
۳	علیرضا دل افکار	معاون اداری مالی ایرانداک
۴	زهرا دهنسرای	مدیر سازماندهی و تحلیل اطلاعات
۵	نورالله رزمی	رئیس اداره روابط عمومی ایرانداک
۶	میترا شمسی	رئیس اداره سامانه‌های اطلاعاتی ایرانداک
۷	پرویز شهریاری	معاون پژوهش ایرانداک
۸	منصور شیدایی	رئیس مرکز فناوری اطلاعات ایرانداک
۹	فرهاد شیرانی	هیئت علمی ایرانداک و مدیر عامل شرکت دانش بنیان وابسته به آن
۱۰	مهری صدیقی	هیئت علمی ایرانداک و دبیر هیئت اجرایی جذب اعضای هیئت علمی
۱۱	سیروس علیدوستی	رئیس ایرانداک
۱۲	احمد گنجی	مدیر ارزیابی و تحول اداری ایرانداک
۱۳	پریسا لامعی	مدیر آموزش ایرانداک
۱۴	سمیه لبافی	هیئت علمی ایرانداک
۱۵	آزاده محبی	رئیس پژوهشکده فناوری اطلاعات
۱۶	فاطمه محمودیان	رئیس گروه خدمات دانش بنیان ایرانداک
۱۷	مهدی محمودیان	رئیس اداره ثبت و فراهم‌آوری اطلاعات
۱۸	لیلا نامداریان	رئیس پژوهشکده جامعه و اطلاعات

Abstract

Creating and developing social values and impacts along with commercializing research achievements is the most important goals of research institutes in Iran. In fact, the business model can serve as a tool for these institutions to develop a deeper understanding of their business aspects in order to achieve these two important goals. With this description, the main goal of this study is to design and rearrange the business model of Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc). For this purpose, the following steps are planned in this study: 1- Identifying the key layers of IranDoc's business through stakeholder analysis and mapping, 2- Identifying the dominant value configuration in IranDoc, 3- Designing the structure of the IranDoc business model based on a business model framework and its validation. In the first part, the basic framework of stakeholder classification based on two theories of "stakeholder identification and salience" and "Network Theory of Stakeholder Influences" was developed. This framework was developed based on the four main criteria of legitimacy, power, urgency and frequency of stakeholder communication. In the second step, IranDoc stakeholder groups were identified based on three sub-steps. As a result of these actions, a list of 55 IranDoc stakeholder groups was identified and presented and categorized into eight classes. In the second part, after analyzing the basic structures of value configuration, the degree of conformity of the current situation and the ideal status of the activities of IranDoc with each of these basic value configurations were evaluated. The results showed that, at present, IranDoc has the highest compliance with the value chain, value network and value shop configurations, respectively. The results in the Ideal Status section also showed that IranDoc should have the highest compliance with the value network, the value shop and the value chain configurations, respectively. In the third section, based on the comparisons made on the first level meta-model business models and based on a complementary analysis, the selected baseline framework is presented. This framework includes nine components of the business model canvas including customer segments, value propositions, channels, customer relationship, revenue streams, key activities, key resources, key partners and cost structure. It emphasizes and develops compliance with the strategic level of the research institute and its downstream distribution structure based on IranDoc's products, services and units. Also, for validation, the basic model structure was implemented in three selected sample cases, namely the IranDoc Training Unit and the NAMA and Daneshe-Iran Systems, indicating the validity of this basic structure. Also, in this basic structure, we have tried to address some of the drawbacks to the "Osterwalder" business model canvas, including low value for strategy, and varying levels of detail in model components by designing and developing options and related items in all components. Applying the proposed model can help deepen the understanding of the level of policymaking and management at IranDoc to transfer strategies to operational levels, enhance the level of research in business value creation for clients and earnings levels, and in the long run promote its level of social value creation.

Keywords: Business Model; Perceived Value; Stakeholder Analysis; Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc)



**Iranian Research Institute for
Information Science and Technology (IRANDOC)**

Designing Business Model of Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc)

By:

Hamid Reza Khedmatgozar

Co-Investigator:

Behrooz Rasuli

October 2019