

Value Co-creation in Business Networks Based on Customer Solutions in The Software Industry

Peyman Parvari^{1*}

1. PhD in Business Administration, Faculty of Management and Accounting,
Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

*: Corresponding Author: p.parvari@atu.ac.ir

Received: 20 February 2022

Revised: 7 June 2022

Accepted: 16 July 2022

Abstract

Solution networks refer to a relationship of actors who are connected to each other with the aim of integrating their resources to co-create value through solutions. Value co-creation is one of the key issues in the continuation of the implementation of innovative software solutions in these networks. The purpose of this research is to present a value co-creation model in business networks based on customer solutions in software companies. This research was conducted with a qualitative data-based method. The research data was collected through semi-structured interviews with 36 experts in Iran's software industry. The data were analyzed through three stages of open, axial and selective coding, according to which 93 concepts were obtained in the form of 16 main categories. The findings of the research show that the alignment of employees and managers with network goals, transparency of customer processes and resources, the quality of provider resources and knowledge of the business ecosystem create value co-creation and conditions such as long-term partnership, internal configurations, documentation and feedback, management of changes and uncertainties, and protection of intellectual property are also effective. Based on the results, value co-creation is not only an inseparable concept with solution business networks, but also requires a kind of strategic alignment at the level of some joint activities between the provider and the customer.

Keywords: value co-creation, innovative solutions, business network, customer solutions, business solutions

Citation: Parvari, P. (2022). Value co-creation in business networks based on customer solutions in the software industry [In Persian]. *Journal of Technology Development Management*, 10(2), 153-180. <https://doi.org/10.22104/jtdm.2023.5514.2981>

هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار مشتری در صنعت نرم‌افزار

پیمان پروری^{*۱}

۱. دکتری مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
*: نویسنده مسئول: p.parvari@atu.ac.ir

پذیرش: ۲۵ تیر ۱۴۰۱

بازنگری: ۱۷ خرداد ۱۴۰۱

دریافت: ۱ اسفند ۱۴۰۰

چکیده

شبکه‌های راهکار به پیوندی از بازیگران اشاره می‌کند که با هدف یکپارچه‌سازی منابع خود برای هم‌آفرینی ارزش به‌وسیله راهکارها، به یکدیگر متصل هستند. هم‌آفرینی ارزش یکی از مسائل کلیدی در استمرار پیاده‌سازی راهکارهای نرم‌افزاری نوآورانه در این شبکه‌ها است. هدف این پژوهش ارائه مدل هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار مشتری در صنعت نرم‌افزار است. این پژوهش با روش کیفی داده‌بنیاد انجام گرفته و داده‌های تحقیق از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۳۶ نفر از متخصصان صنعت نرم‌افزار ایران گردآوری شده است. داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی تجزیه و تحلیل شده که طبق آن ۹۳ مفهوم در قالب ۱۶ مقوله اصلی به‌دست آمده است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که همسویی کارکنان و مدیران با هدف‌های شبکه، شفافیت فرایندها و منابع مشتری، کیفیت منابع ارائه‌دهنده و شناخت از اکوسیستم کسب و کار، هم‌آفرینی ارزش را ایجاد می‌کنند و شرایطی همچون شراکت بلندمدت، پیکربندی‌های درون‌سازمانی، مستندسازی و بازخورد، راهبری تغییرات و ناطمینانی‌ها و حفاظت از دارایی‌های معنوی نیز مؤثرند. بر اساس نتایج، هم‌آفرینی ارزش نه تنها یک مفهوم جدایی‌ناپذیر با شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار بوده بلکه مستلزم نوعی هم‌ترازی راهبردی در سطح برخی فعالیت‌های مشترک بین ارائه‌دهنده راهکار و مشتری نیز است.

کلمات کلیدی: هم‌آفرینی ارزش، راهکارهای نوآورانه، شبکه کسب‌وکار، راهکار مشتری، راهکار

کسب و کار

مقدمه

محصولات و خدمات برای رقیبان، قابل تقلید است؛ اما شرکت‌ها با ورود به عرصه راهکار، می‌توانند خود را به‌نحوی که کمتر قابل تقلید باشد از آنان متمایز کنند (بیگمن^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). برخلاف محصولات و خدمات مستقل، راهکار مشتری مستلزم یک بینش عمیق از مشتری و نیازهای وی و منابع و صلاحیت‌های متمایز است که تقلید آن برای رقیب بسیار دشوار است. به‌همین دلیل بسیاری بر این باورند که توانایی ارائه راهکارها یک منبع مزیت رقابتی پایدار در کسب‌وکارهای بنگاه با بنگاه^۲ است (اولاگا و کهلی^۳، ۲۰۱۸). یکی از دلایلی که شرکت‌ها از راهکارهای نوآورانه برای تمایز خود استفاده می‌کنند، این است که بازار محصولات به‌طور فزاینده‌ای به مرحله بلوغ رسیده است و این یعنی افزایش رقابت و تضعیف حاشیه‌ی سود. بنابراین برخی تولیدکنندگان در جستجوی بازده بالا و فرصت‌های رشد بیشتر به‌سمت فروش راهکار حرکت کرده‌اند (سول و گبائر^۴، ۲۰۱۸). افزایش تخصص‌گرایی و درجه‌های بالاتر فشرده‌گی دانش در کسب‌وکارهای بنگاه با بنگاه شده تا بسیاری از تأمین‌کنندگان کسب‌وکار، راهکارهایی را توسعه دهند که در قالب ترکیب‌های یکپارچه محصولات و خدمات، نیاز خاص مشتری را برطرف می‌کند (وی^۵ و همکاران، ۲۰۱۹). حتی خود مشتریان تجاری نیز به‌طور فزاینده‌ای از فروشنده‌ای می‌خواهند که راهکارهای جامع پیشنهاد دهند و نه کالا و خدمات مستقل (اولاگا و کهلی^۶، ۲۰۱۸). در راهکار، نوعی تبادل و ترکیب دانش بین متقاضی و ارائه‌دهنده راهکار، مشابه با مفهوم نوآوری باز^۶ رخ می‌دهد. همان‌طور که چسبرو^۷ (۲۰۰۴) تصریح می‌کند، در نوآوری باز، اگر شرکت‌ها به‌دنبال ارتقای سطح فناوری و دانش خود هستند باید از ایده‌های فناورانه یا مترقی خارجی همانند ایده‌های داخلی بهره ببرند و هم‌زمان ایده‌های داخلی و خارجی و نیز مسیرهای داخلی و خارجی رسیدن به بازار را برای پیشبرد توسعه فناوری ترکیب کنند. تسلط این دیدگاه، منجر به تغییر در پارادایم بازاریابی شده و رهیافتی جدید را برای مشارکت مشتری در هم‌آفرینی ارزش^۸ روی کار آورد. هم‌آفرینی ارزش به اقدام‌ها و الزام‌های مشارکتی شرکت و مشتریان در خلق ارزش و در

1 . Biggemann

2 . B2B

3 . Ulaga & Kohli

4 . Saul & Gebauer

5 . Wei

6 . Open innovation

7 . Chesbrough

8 . Value Co-creation

نهایت توسعه راهکار برای رفع نیازهای مشتری اشاره دارد (اسکالن^۱، ۲۰۱۵). تحقیقات قبلی درباره راهکار مشتری، دانشی را درباره قابلیت‌ها و توانمندی‌های شرکت (مانند فرند و مالش^۲، ۲۰۱۶؛ هویکلا و کهتاماک^۳، ۲۰۱۷) فراهم آورده‌اند. تعدادی از مطالعه‌ها (مانند بوم^۴ و همکاران، ۲۰۲۰؛ کاپن^۵ و همکاران، ۲۰۱۹؛ پرایر^۶، ۲۰۱۶) شایستگی‌های نیروی فروش در ارائه راهکارها را شناسایی و ارائه کرده‌اند. برخی از مطالعه‌ها (مانند: پاناگوپولوس^۷ و همکاران، ۲۰۱۷؛ سالون^۸ و همکاران، ۲۰۲۰) به نقش ویژه‌ی کارکنان فروش در مشارکت و درگیری با فرایند فروش راهکار پرداخته‌اند. هر چند که دسته محدودی از مطالعه‌ها (مانند جاکولا و هاکانن^۹، ۲۰۱۳؛ ساتو^{۱۰}، ۲۰۱۸؛ اسجودین^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۷) در نتایج خود به اهمیت هم‌آفرینی ارزش در راهکارها اشاره کرده‌اند. همچنین هم‌آفرینی ارزش توسط برخی پژوهشگران در شبکه‌های عام کسب‌وکار مطالعه شده است. اما هم‌آفرینی ارزش به‌طور خاص در شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار به‌عنوان یک مطالعه مستقل و عمیق و در حوزه نرم‌افزار که متکی بر فناوری و دانش سطح بالایی است، مورد بررسی قرار نگرفته و در این جا یک شکاف و خلاء نظری نسبت به این موضوع خاص وجود دارد.

از لحاظ کاربردی، این مطالعه در باب هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار در صنعت نرم‌افزار ایران از دو جهت دارای جایگاه ویژه‌ای است؛ اول، ماهیت صنعت نرم‌افزار به‌گونه‌ای بوده که خدمات آن بسیار متنوع و پیچیده است و در بیشتر پروژه‌های نرم‌افزاری، شبکه‌ای از بازیگران و شریکان وجود دارند (شکوری و بنیادی^{۱۲}، ۲۰۱۶)، این بازیگران می‌توانند با هم‌آفرینی ارزش، گزینه‌های متنوع و متعددی را برای ارائه راهکارهای مشتری فراهم کنند. تحقیقات نشان می‌دهد که در ایران پیچیدگی توسعه محصولات و خدمات و تعدد شریکان باعث افزایش عدم قطعیت‌های ذاتی می‌شود که به‌کرات منجر به هدر رفت زمان و هزینه و حتی شکست پروژه‌های این‌چنینی در صنعت

-
- 1 . Skälén
 - 2 . Friend & Malshe
 - 3 . Huikkola & Kohtamäki
 - 4 . Böhm
 - 5 . Koponen
 - 6 . Prior
 - 7 . Panagopoulos
 - 8 . Salonen
 - 9 . Jaakkola & Hakanen
 - 10 . Sato
 - 11 . Sjodin
 - 12 . Shakuri & Bonyadi

نرم‌افزار کشور شده است (قیدرخلجانی^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). دوم، توسعه کسب و کارهای صنعتی و خدماتی مبتنی بر فناوری در ایران موجب ظهور نیازهایی منحصر به فرد و افزایش تقاضا از شرکت‌های نرم‌افزاری شده که با یک یا چند محصول و خدمت مشخص نمی‌توان آن‌ها را برآورده ساخت و پاسخ دادن به بیش‌تر آن‌ها مستلزم هم‌آفرینی ارزش در یک شبکه و خلق راهکارهای نوآورانه است که منطبق با نیازهای کسب‌وکار یک مشتری خاص طراحی و پیشنهاد می‌شود. (پروری و همکاران، ۲۰۲۰). مشارکت این پژوهش از دو جنبه مطرح است: اول، شناسایی عناصر شکل‌دهنده هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار مشتری در صنعت نرم‌افزار ایران و تعیین روابط این عناصر با معرفی یک مدل مطلوب قابل کاربست در صنعت نرم‌افزار که تحقیقات قبلی به آن توجهی نکرده بودند. دوم، مشارکت در گسترش دانش نظری راهکار مشتری به‌ویژه در زمینه شبکه‌های راهکار و چگونگی هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های مبتنی بر راهکار مشتری که تلاش می‌کند خلاءهای دانشی موجود در این زمینه را تا حد ممکن پوشش دهد. تحقیق حاضر به این پرسش پاسخ می‌دهد که چه عواملی و در قالب چه مدلی تبیین‌کننده هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار مشتری در صنعت نرم‌افزار است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هم‌آفرینی ارزش و شبکه‌های مبتنی بر راهکار مشتری

راهکارهای یکپارچه، ترکیبی از محصولات فیزیکی با خدمات یا هر دو به‌علاوه دانش است که برای ارائه یک نتیجه خاص در جهت برآورده کردن نیازهای مشتری استفاده می‌شود. در یک راهکار کاملاً یکپارچه تأمین‌کننده، مالکیت تجهیزات را حفظ کرده و با کاهش هزینه‌های مشتری یا توانمند کردن وی در جهت ایجاد پیشنهادهای جدید و رقابتی، نیاز مشتری را برآورده می‌کند (کالم^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس دیدگاه هویکولا و کهتاماکی (۲۰۱۷) راهکار، ترکیبی از محصولات، خدمات و نرم‌افزارها است که توسعه، فروش و تحویل موفقیت‌آمیز آن به فرایندهای رابطه‌ای در سرتاسر سازمان و مرزهای آن نیاز دارد. استورباکا^۳ (۲۰۱۱) نتیجه گرفت که راهکار یکپارچه به‌عنوان فرایندهای رابطه‌ای طولی است و طی آن یک ارائه‌دهنده راهکار، اجزای کالاها، خدمات و دانش را در قالب ترکیبات منحصر به فردی

1 . Gheidar Kheljani

2 . Colm

3 . Storbacka

یکپارچه می‌کند تا مشکلات خاص مشتری را که به لحاظ راهبردی مهم هستند، حل کند و هزینه آن بر اساس ارزش استفاده برای مشتری پرداخت می‌شود. بر اساس تحقیق تولی^۱ و همکارانش (۲۰۰۷) یک راهکار، مجموعه‌ای از فرایندهای ارتباطی مشتری و تأمین‌کننده با هدف برآورده کردن نیازهای کسب و کار مشتری است و در چهار گام پیاده‌سازی می‌شود: ۱. تعریف نیازمندی‌های مشتری، ۲. سفارشی‌سازی و ادغام کالاها و خدمات، ۳. استقرار، ۴. پشتیبانی از مشتری پس از استقرار، ۵. فعالیت‌های علامت‌دهی، ۶. مدیریت بین همکاران (۲۰۱۱) دو جزء دیگر را به این گام‌ها افزودند: ۵. فعالیت‌های علامت‌دهی، ۶. مدیریت بین فرایندی. به‌طور مشخص، راهکار مشتری پیشنهادی کارآمد ویژه برای مشکلات مشتری است که با تعامل نزدیک بخش‌های مختلف ارائه‌دهنده و مشتری و همکاری تمامی شریکان شبکه، در یک فرایند پویا، متداوم و ارتباطی طراحی و به اجرا گذاشته می‌شود (پروری و همکاران، ۲۰۲۰).

هم‌آفرینی ارزش به اقدام‌ها، ویژگی‌ها و فرایندهایی اطلاق می‌شود که با کمک آن‌ها طراحی، توسعه و ارائه کالاها و خدمات با مشارکت نزدیک مشتریان امکان‌پذیر می‌شود. با مطرح‌شدن مفهوم راهکار مشتری، گرایش‌ها از سمت ارائه‌دهنده محض به مشتری تغییر جهت داد و بحث هم‌آفرینی ارزش نیز قوت بیشتری گرفت. به‌دلیل آن که ترکیب منابع برای تهیه راهکارهای پیچیده، دربرگیرنده مجموعه متنوعی از بازیگران کسب‌وکار است (ویندال و لاکموند^۳، ۲۰۰۶)، برای انتقال مؤثر به کسب‌وکارهای مبتنی بر راهکار، تولیدکنندگان باید دسترسی به مجموعه‌ای از منابع را تضمین کنند. زیرا فراهم‌آوردن راهکار شامل ادغام مجموعه گسترده‌ای از اجزای مبتنی بر محصول و خدمت در قالب یک کل یکپارچه است که پاسخ‌گوی نیازهای یک مشتری خاص باشد (سالونن و جاکولا^۴، ۲۰۱۵). از این‌رو، ارائه راهکار شامل عملیات وابسته به هم است که در آن انواع مختلفی از شرکت‌ها، بخشی از شبکه‌های پیچیده هستند (فینه^۵ و همکاران، ۲۰۱۵). ممکن است هر بازیگر، هم به‌عنوان تأمین‌کننده و هم به‌عنوان استفاده‌کننده از منابع، در ترکیب منابع شرکت کند (کانتو^۶ و همکاران، ۲۰۱۲). بنابراین راهکارهای مشتری، نیازمند در نظر گرفتن شبکه گسترده‌تری از کسب‌وکار و دیگر بخش‌ها است که به‌طور بالقوه بر راهکارهای مشتری اثرگذارند یا از آن تأثیر می‌پذیرند (بیگمن و همکاران، ۲۰۱۳). همان‌طور که کوا و

-
- 1 . Tuli
 - 2 . Töllner
 - 3 . Windahl & Lakemond
 - 4 . Salonen & Jaakkola
 - 5 . Finne
 - 6 . Cantù

ساله^۱ (۲۰۰۸) می‌گویند راهکارها مستلزم هم‌آفرینی بین تأمین‌کننده و شبکه آن و مشتری و شبکه وی هستند. راهکارها معمولاً پیچیده بوده و به تخصص در انواع فناوری‌ها، منابع و اطلاعات نیاز دارند. یک شرکت تنها، به‌ندرت تمام این منابع را دارد. در ارائه راهکار، منابع، اطلاعات و قابلیت‌های هر یک از طرف‌های شبکه در قدرت آن‌ها نقش محوری دارد (فینه و همکاران، ۲۰۱۵). مطالعه‌های تجربی در زمینه هم‌آفرینی ارزش شبکه‌های کسب‌وکار بسیار اندک است که در این‌جا آن‌ها را مرور می‌کنیم؛ وی و همکاران (۲۰۱۹) نقش شبکه‌های بیرونی در توسعه راهکار را مطالعه کردند. آن‌ها ادعان می‌کنند که تهیه راهکارها، غالباً مستلزم شبکه‌ای از مکمل‌های بیرونی برای دستیابی به دامنه خدمات و قابلیت‌های متناسب با نیازمندی‌های خریداران است. زمانی که شبکه گسترش می‌یابد و به‌طور مثال با افزایش تعداد تأمین‌کنندگان، روابط و همچنین محصولات و خدمات متنوع‌تر می‌شود، پیچیدگی ارائه راهکار یکپارچه را در پی دارد. (موی^۲ و همکاران، ۲۰۲۰). جاکولا و هاکنن (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای برای اولین بار اصطلاح شبکه راهکار^۳ را معرفی می‌کنند. به‌عقیده آن‌ها شبکه راهکار به مجموعه‌ای از بازیگران، یعنی تأمین‌کنندگان متعدد و مشتری اشاره می‌کند که با هدف ادغام (یکپارچه‌سازی) منابع خود برای هم‌آفرینی ارزش به‌وسیله راهکارها، به یکدیگر متصل هستند. آن‌ها نتیجه می‌گیرند ارزش مشترک در اثر فعل و انفعال بین بازیگران، منابع و فعالیت‌ها در شبکه‌های راهکار، ایجاد می‌شود. راداتس و بارتن^۴ (۲۰۱۴) مطالعه‌ای را پیرامون طبقه‌بندی راهکارها برحسب تعداد شریکان اصلی شبکه انجام دادند. این مطالعه نشان داد تولیدکنندگان می‌توانند به قراردادن محصولات فروشندگان دیگر در راهکارهای خود گرایش داشته باشند. ارائه راهکار مبتنی بر چند فروشنده^۵، دربرگیرنده محصولات دیگر تولیدکنندگان است. ویندال و لاکموند (۲۰۰۶) بازیگران و تعامل آن‌ها در توسعه راهکار را مورد مطالعه قرار دادند. بر اساس این مطالعه چالش‌های مرتبط با توسعه راهکارهای یکپارچه نه‌تنها به درون سازمان مربوط می‌شود بلکه به روابط و تعامل بین بازیگران در شبکه نیز ارتباط دارد. این بدین معنی است که بازیگران محیط کسب‌وکار نیز بر توسعه راهکارهای یکپارچه تأثیر گذارند. بنابراین سازمان‌ها برای ایجاد راهکارهای یکپارچه نه‌تنها باید بر روابط با مشتریان نهایی بلکه بر روابط درون شبکه گسترده کسب‌وکار هم توجه کنند. در ایران نیز پروری و همکاران (۲۰۲۲) تحقیقی با عنوان مدل شکل‌دهی

1 . Cova & Salle

2 . Mooi

3 . Solution network

4 . Raddats & Burton

5 . Multi vendor solution

و استقرار راهکار مشتری با ارائه یک الگوی گسترده انجام داده‌اند که بر فرایند پیاده‌سازی راهکار مشتری، چالش‌ها و چگونگی مدیریت این اقدام‌ها تاکید دارد. این تحقیق با اینکه عناصر گسترده‌ای از اقدام‌های کلیدی برای موفقیت راهکارهای مشتری را نشان می‌دهد، ولی در آن، مسأله هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های راهکار چندان باز نشده است و متغیرهای تأثیرگذار بر این بخش مشخص نیست. مرور تحقیقات خارجی نیز در اینجا نشان می‌دهد که هنوز چگونگی دستیابی به هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب‌وکار راهکار در سطح سازمان بررسی نشده است و در این زمینه خلاء یک مدل یا چارچوب جامع مشاهده می‌شود.

جدول ۱. مطالعه‌های انجام گرفته در زمینه هم‌آفرینی ارزش در راهکار مشتری

نویسنده	مسئله مورد تمرکز پژوهش	صنعت	نتایج
هدوال و همکاران ۲۰۱۹	<ul style="list-style-type: none"> شناسایی عواملی که در هنگام ارائه راهکار موجب وابستگی متقابل و پیچیدگی روابط در شبکه‌های کسب‌وکار می‌شوند. 	<ul style="list-style-type: none"> صنعت حمل‌ونقل 	<ul style="list-style-type: none"> (۱) مشارکت در تهیه راهکارهای متعدد: تأمین کنندگان، هم‌زمان در تهیه راهکارهای متعدد برای مشتریان با نیازهای مختلف درگیر هستند. (۲) مشارکت در نقش‌های متعدد: یک شرکت ممکن است هم‌زمان در شبکه‌های کسب‌وکار، نقش تأمین‌کننده، شریک در ارائه بخشی از یک راهکار و یا خریدار راهکار را داشته باشد. (۳) وجود شبکه‌هایی از راهکارها: وابستگی متقابل بین شرکت‌ها و روابط کسب‌وکار در یک شبکه کسب‌وکار باعث می‌شود خود راهکارهای ارائه‌شده نیز به همدیگر وابسته باشند.
ساتو ۲۰۱۸	<ul style="list-style-type: none"> چگونگی هم‌آفرینی در ایجاد ارزش در پروژه‌های کسب‌وکار ارائه راهکارهای یکپارچه. 	<ul style="list-style-type: none"> صنعت ارتباطات از راه دور 	<ul style="list-style-type: none"> هم‌آفرینی در ایجاد ارزش در پروژه‌های کسب‌وکار ارائه راهکار یکپارچه مستلزم اتخاذ یک رویکرد عمیق و بنیادین از جانب ارائه‌دهنده و مشتری است. ایجاد یک رابطه طولانی‌مدت که در آن ارائه‌دهنده و مشتری با هم تکامل می‌یابند و با هم رشد می‌کنند.

نویسنده	مسئله مورد تمرکز پژوهش	صنعت	نتایج
هاکانن ^۱ ۲۰۱۴	<ul style="list-style-type: none"> شناسایی فعالیت‌های مدیریت امور مشتریان کلیدی، در کسب، ادغام و استفاده از دانش برای هم‌آفرینی راهکارهای یکپارچه درون شبکه‌های کسب‌وکار. 	<ul style="list-style-type: none"> شرکت‌های گوناگون 	<ul style="list-style-type: none"> (۱) اکتساب دانش: شناسایی مشکلات، نیازها و انتظار مشتری، شناسایی ترجیح مشتری برای جریان دانش متمرکز یا غیرمتمرکز، تعیین جریان دانش و افراد، تماس برای هماهنگی مؤثر، استفاده از ابزارهایی مانند IT برای ادغام بازیگران شبکه و جریان دانش. (۲) ادغام دانش: دانش مربوط به نیازها، به‌اشتراک‌گذاری مشکلات و انتظار مشتری در مدیریت امور، صریح کردن دانش مشتری در بین تأمین‌کنندگان، تحلیل و تفسیر دانش مشتری برای سفارشی کردن راهکار با نیاز مشتری، ایجاد درک مشترک از محتوای راهکار در شبکه کسب‌وکار، (۳) کاربری دانش: ارتقای کسب‌وکار مشتری با ارائه راهکارهای مشخص، ارتقای روحیه ایده‌پردازی مشترک و هم‌آفرینی در بین بازیگران، ایجاد ارزش مورد انتظار مشتری از راه هم‌آفرینی در ایجاد راهکار.
هاکانن و جاکولا ۲۰۱۲	<ul style="list-style-type: none"> شناسایی عوامل مؤثر بر هم‌آفرینی اثر بخش در ایجاد راهکارهای مشتری‌محور در داخل شبکه‌های کسب‌وکار. 	<ul style="list-style-type: none"> صنایع گوناگون 	<ul style="list-style-type: none"> عوامل مؤثر بر هم‌آفرینی در ایجاد راهکار درون شبکه‌های کسب‌وکار: (۱) عوامل مرتبط با مشتری که بر هم‌آفرینی مؤثرند: وضوح مشکل یا نیاز مشتری، خودگشودگی و تمایل به‌اشتراک‌گذاری اطلاعات، تمایل به مشارکت دادن تأمین‌کنندگان در فرایندهای ارزش (۲) عوامل مرتبط با تأمین‌کنندگان که بر هم‌آفرینی مؤثرند: منابع مکمل و کافی، تمایل به اشتراک‌گذاری اطلاعات مشتری، درک منابع و هدف شریک‌ها، میزان توافق بر محتوای راهکار.
کوا ^۲ و ساله ۲۰۰۸	<ul style="list-style-type: none"> بررسی هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های گسترده کسب‌وکار. 	<ul style="list-style-type: none"> صنایع گوناگون 	<ul style="list-style-type: none"> تغییر هم‌آفرینی ارزش از پیشنهاد ارزش مشتری به پیشنهاد ارزش مبتنی بر بازیگران شبکه تأمین‌کننده و شبکه مشتری.

1 . Hakanen

2 . Cova & Salle

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از لحاظ هدف غایی کاربردی است؛ زیرا به دنبال توسعه دانش کاربردی در زمینه هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های مبتنی بر راهکار مشتری است. رویکرد پژوهش کیفی است و از استراتژی داده‌بنیاد برای انجام پژوهش استفاده شده است. در خصوص موضوع‌هایی که پژوهشگر زمینه اطلاعاتی اندکی درباره آن‌ها دارد و پژوهش‌های اندکی درباره آن‌ها انجام گرفته، این استراتژی می‌تواند داده‌های زمینه‌ای را فراهم کند (لینکلن و گوبا^۱، ۱۹۹۸). در این پژوهش صنعت نرم‌افزار مطالعه می‌شود؛ زیرا ماهیت محصولات و خدمات متنوع این صنعت و نیازهای پیچیده و منحصر به فرد مشتریان امکان و لزوم پیاده‌سازی راهکارهای مشتری را در آن برجسته می‌کند. جامعه‌ی تحقیق شامل کارشناسان و متخصصان شرکت‌های نرم‌افزاری کشور است که راهکار مشتری ارائه می‌دهند. بسیاری از شرکت‌های نرم‌افزاری ایران هنوز به سطحی از بلوغ که کسب و کار آن‌ها مبتنی بر راهکار باشد، نرسیده‌اند و افرادی که در آن‌ها فعالیت داشتند، نمی‌توانستند در جامعه‌ی این تحقیق قرار گیرند. برای تعیین شرکت‌هایی که راهکار ارائه داده‌اند به عملکرد قبلی آن‌ها رجوع شد. محصولات پیاده‌شده، خدمات فعلی و مشتریان این شرکت‌ها منابع اطلاعاتی مطلوبی را در این زمینه ارائه می‌داد. تماس اولیه با شرکت‌های هدف و طرح پرسش‌های اولیه، این اطلاعات را به محقق داد. مطابق با این، نمونه‌های تحقیق از بین متخصصان صنعت نرم‌افزار ایران انتخاب شد که دانش یا تجربه کافی در این حوزه را داشتند. این افراد شامل دو دسته بودند؛ نخست، متخصصانی که به واسطه حضور در شرکت‌های ارائه‌دهنده نرم‌افزار^۲ از دانش و تجربه کافی در این زمینه برخوردار بودند. دوم، افرادی که به‌نوعی در شرکت‌هایی حضور داشته‌اند که مشتری شرکت‌های ارائه‌دهنده نرم‌افزار بوده‌اند و در جایگاه مشتری، تجربه و اطلاعات ارزنده‌ای داشتند. متخصصانی که شرایط لازم و تمایل برای مشارکت در این پژوهش را داشتند، بر اساس شناخت زمینه‌ای پژوهشگر به‌صورت هدفمند انتخاب شدند (پروری، ۲۰۲۰). برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. در نهایت پس از مصاحبه با ۳۶ نفر از متخصصان نتیجه گرفته شد که دانش جدیدی به‌دست نمی‌آید و داده‌ها به اشباع رسیده‌اند؛ بنابراین فرایند مصاحبه‌ها متوقف شد. کُدگذاری و تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس فرایند سه مرحله‌ای

1 . Lincoln & Guba

۲. منظور آن شرکت‌هایی است که به توسعه و ارائه طیف‌های مختلفی از نرم‌افزارهای کلان و تخصصی سازمانی مانند نرم‌افزارهای مالی، فروش، هوشمندی کسب و کار، مدیریت ارتباط با مشتریان، مدیریت منابع سازمانی، انبارداری، مدیریت دانش و مشابه این می‌پردازند.

کُدگذاری باز، محوری و انتخابی داده‌بنیاد صورت گرفت (استراوس و کوربین^۱، ۱۹۹۸). در این مرحله برای مدیریت کُدگذاری و مقوله‌بندی داده‌های مصاحبه‌ها از نسخه ۱۰ نرم‌افزار ان‌ویوو^۲ استفاده شد. مطابق با آنچه لینکلن و گوبا (۱۹۸۰) پیشنهاد می‌دهند، در این تحقیق برای اطمینان از روایی و میزان اعتماد به واقعی بودن یافته‌هایی که از شرکت‌کنندگان در پژوهش به‌دست‌آمد، یعنی اطمینان از اینکه آنچه در یافته‌ها و نتایج تحقیق از سوی پژوهشگر بیان می‌گردد، همانی باشد که در نظر و ذهن پاسخ‌دهندگان بوده، موارد مهمی همچون تماس طولانی با محیط پژوهش، مشاهده مستمر یافته‌ها، بررسی از زوایای مختلف، تبادل نظر با همکاران تحقیق، تحلیل موارد منفی، کفایت مراجع و کنترل از سوی همکاران محقق صورت گرفت. برای تعیین پایایی کُدگذاری افزون بر اینکه محقق با غور و دقت در داده‌ها بارها آن‌ها را مورد بازبینی قرار داد. از مثلث‌سازی بررسی‌کننده یعنی استفاده از بیش از یک ناظر، کُدگذار و تحلیل‌گر نیز استفاده شد. از این‌رو از یک خبره آشنا به موضوع درخواست شد تا متن مصاحبه‌ها را بار دیگر کُدگذاری کند. برای بررسی میزان توافق کُدگذاری از ضریب پایایی هولستی^۳ استفاده شد. ضریب هولستی می‌تواند بین صفر (نبود توافق) و یک (توافق کامل) قرار بگیرد که اگر از ۰/۷ بزرگ‌تر باشد مطلوب است (بورنز^۴، ۲۰۱۷). در این پژوهش عدد مطلوب ۰/۸۸ به‌دست آمد.

یافته‌های پژوهش

تحلیل داده‌های پژوهش با سه مرحله کُدگذاری (باز، محوری و انتخابی) در قالب روش داده‌بنیاد انجام گرفت. کُدگذاری باز اولین مرحله در تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده بود. در طول این مرحله داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به‌دقت بررسی و مفاهیم موجود در متن داده‌ها استخراج شدند. در مرحله کُدگذاری محوری، مفاهیم استخراج شده از مرحله قبل برای تشکیل مقوله‌های فرعی و اصلی با هم ترکیب، تلفیق و دسته‌بندی شدند. تمام مقوله‌های ممکن که می‌توانست بر داده‌های ناشی از مصاحبه‌ها اعمال شود، استخراج و دسته‌بندی شدند. در نهایت نوع این مقوله‌ها و مقوله‌ی محوری نیز مشخص گردید. در مرحله کُدگذاری انتخابی، یافته‌های کُدگذاری مراحل قبلی دریافت شد. مقوله‌هایی که به بهبود و توسعه نیاز داشتند، تکمیل و همه مقوله‌ها به شکلی نظام‌مند به مقوله محوری ربط داده شدند و در نهایت به شرح روابط آن‌ها پرداخته شد. در این مرحله، در عمق داده‌ها تحلیل به‌عمل آمد

1 . Strauss & Corbin

2 . NVivo

3 . Holsti

4 . Burns

و آن‌ها در قالب نظریه داده‌بنیاد در جهت درک پدیده، ارائه داده شدند. ۱۸۱ مفهوم در کُدگذاری باز به‌دست آمد که در کُدگذاری محوری در قالب ۳۲ مقوله فرعی و ۱۶ مقوله اصلی جای گرفت. جدول (۲) نتایج کُدگذاری باز و کُدگذاری محوری را نشان می‌دهد و شکل (۱) برآیند کُدگذاری انتخابی است.

جدول ۲. کُدگذاری باز و محوری

طبقات فراگیر	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	کُدهای اولیه (مفاهیم)
	همسویی کارکنان و مدیران با هدف شبکه	انگیزه‌های فردی و مدیریتی	اعتقاد مدیران مشتری به هم‌آفرینی، درک کارکنان مشتری از هم‌آفرینی، پرهیز از نزدیک‌بینی مدیریتی، حفظ دیدگاه بلندمدت به نتایج راهکار، درک پیچیدگی‌ها و وابستگی‌ها، مدنظر قراردادن تمام عناصر شبکه، نگرش مثبت و باز به مسائل، داشتن حساسیت فرهنگی.
		شناخت مسائل شبکه	
شرایط علی	شفافیت فرایندها و منابع مشتری	توانایی مشارکت	تمایل به اشتراک‌گذاری اطلاعات، تمایل به مشارکت‌دادن ارائه‌دهنده در فرایندهای ارزش، توانایی مشتری برای مشارکت در فرایند، توانایی تأمین اعتبار، منابع زیرساختی و انسانی کافی در طول فرایند.
		خودگشودگی	شفاف‌سازی مشتری درباره منابع، شفاف‌سازی مشتری درباره فرایندها، ارائه اطلاعات به‌روز.
	ظرفیت‌ها و منابع ارائه‌دهنده	منابع و فرایندها	منابع مکمل و کافی، درک منابع و اهداف شریکان، درک عملیات و فرایندهای شرکا، وضوح نقش‌ها و وظایف، سطح تخصص و تجربه نیروی کار.
شناخت ارائه‌دهنده از اکوسیستم کسب‌وکار	شناخت بازار	یکپارچه‌سازی	مهارت متعادل کردن محدوده باریک و گسترده راهکار، مهارت دسته‌کردن و جداسازی اجزای محصولات و خدمات، توانمندی مشاوره و تجزیه‌وتحلیل امکانات و نیازهای مشتری.
		شناخت مشتری	اشراف بر متغیرهای خُرد، کلان بازار مشتری، شناخت مشتریان، شبکه مشتری، مهارت توجه به ذی‌نفعان مختلف.
	شناخت مشتری	مهارت حساسیت تنوع در کسب‌وکار، درک و شناخت بودجه مشتری، درک فرایندها، رویه‌های مشتری.	

طبقات فراگیر	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	کُدهای اولیه (مفاهیم)
	رویکرد مبتنی بر شریک بلندمدت	ارتباط نزدیک	انطباق و انعطاف‌پذیری بالای شریکان شبکه، در نظر گرفتن مشتری، تلقین عاطفی مثبت، تماس‌های دائمی با مشتری، همراهی جزئیات.
		مشاوره‌دهی	دیدگاه پذیرش مشکلات، گام برداشتن در جهت اصلاح، نگاه شراکتی ارائه‌دهنده به مشتری، همکاری به‌مثابه مشاوره و پشتیبانی‌های مشتاقانه.
شرایط زمینه‌ای	پیکربندی‌های درون‌سازمانی	کار تیمی	ساختار سازمانی منعطف، مواجهه با مشتری، یکپارچه‌سازی و فرایندهای رفت‌و برگشتی بین واحدهای تولید و فروش، توسعه مهارت‌های کار تیمی.
		پیشبرد تغییرات	مدیریت تعارض و حل تنش‌ها، مدیریت تغییر و نگرانی‌های کارکنان، تنظیم پاداش‌ها بر اساس معیارهای مشتری‌محوری.
	مستندسازی و انتقال خواسته‌های جدید و بازخوردها	جریان دانش	انتقال تجربه، دانش بین اعضای شبکه، ثبت ایرادها، پیگیری رفع نواقص.
		نظام اطلاعات	استفاده از یک نظام مدیریت دانش، انتقال درخواست‌های جدید مشتری، مرجع پاسخ‌دهی در شبکه.
راهبردهای کنش‌ها و تعامل‌ها	پشتیبانی و هدایت تغییرات مشتری	همدلی در اعضا	وجود فرهنگ سازمانی حامی راهکار، ترغیب تمام افراد دخیل در راهکار، مشارکت فعال، همدلی پیرامون خلق ارزش، مدیریت تغییر نرم برای شکستن مقاومت‌ها.
		مسئولیت‌پذیری	توضیح مزیت‌های راهکار برای اعضا، ارزشی که برای تک‌تک افراد ایجاد می‌کند، برعهده گرفتن مسئولیت شروع تا پایان راهکاری که برای مشتری پیاده‌سازی شده.

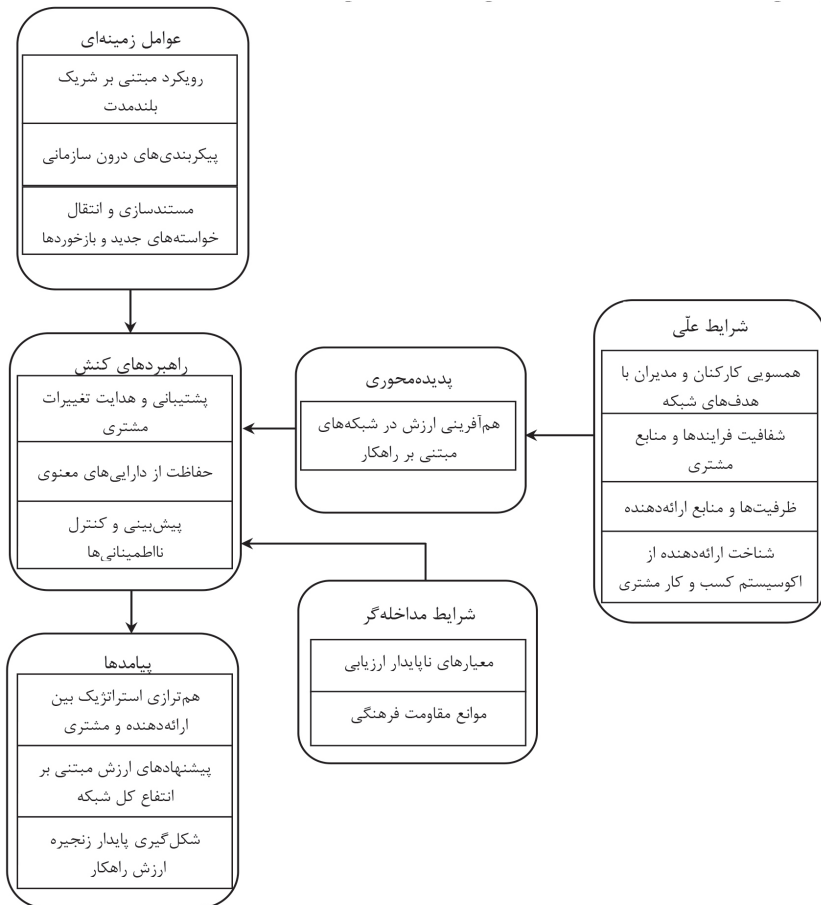
طبقات فراگیر	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	گدهای اولیه (مفاهیم)
راهنمای کنش‌ها و تعامل‌ها	حفاظت از دارایی‌های معنوی	حفظ دانش عملیاتی	درگیری پویای ارائه‌دهنده و تعامل بسیار فعال با اعضای متعدد شرکت مشتری، تلاش طرف‌ها برای ازدست‌نرفتن دانش عملیاتی، کاهش وابستگی مشتری به ارائه‌دهنده
		استانداردهای حفاظتی	استفاده از سازوکارهای قانونی حفاظت از دارایی‌های معنوی، مشخص کردن مالکیت‌های نتایج مشترک آتی، جداسازی بخش‌های حساس فرایند.
پیش‌بینی و کنترل ناطمینانی‌ها	تعیین شرایط محتمل	تعیین شرایط محتمل	شناسایی ریسک‌های محتمل، وزن‌دهی به ریسک، شناسایی تعارض‌های ممکن و راه‌حل‌های پرهیز از آن‌ها، تعیین حدود و مسئولیت‌های طرف‌ها.
		آینده‌نگری	استفاده از اجماع نظر متخصصان، دوایر مختلف برای کاهش ریسک‌های آتی، پیش‌بینی منابع، زیرساخت‌های فنی لازم برای عملیات.
شرایط مداخله‌گر	معیارهای ناپایدار ارزیابی	تغییر معیارها	تغییر مطالبات مشتری در طی فرایند راهکار، تغییر شاخص‌های مدنظر مشتری در طی زمان، تأثیر نامطلوب متغیرهای محیطی مانند عوامل اقتصادی بر نتایج عملکرد.
		تغییر عوامل ناملموس	تأثیر نامطلوب شرایط داخلی مشتری بر عملکرد ارائه‌دهنده، غیرقابل‌اندازه‌گیری بودن برخی نتایج ناملموس راهکار، نامشخص بودن برخی مسئولیت‌ها در هنگام بحران، تردید درباره کارکرد اجزای راهکار پیشنهادی مطابق با پیش‌بینی‌ها.

طبقات فراگیر	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	گُدهای اولیه (مفاهیم)
		ترس از ناشناخته‌ها	ترس از دست‌دادن، کاهش قدرت از جانب مشتری، ترس از دست‌رفتن مشاغل ذی‌نفعان داخلی در سازمان مشتری.
شرایط مداخله‌گر	موانع مقاومت فرهنگی	بی‌اعتمادی طرف‌ها	نگرانی از نشت دانش مشتری به رقیبان، از دست‌دادن قابلیت‌های مشتری که بازگشت آن‌ها برای مشتری دشوار است، بی‌اعتمادی مشتری و ارائه‌دهنده نسبت به توانمندی‌های یکدیگر، پنهان‌سازی و ارائه‌ندادن اطلاعات کافی از جانب مشتری.
پدیده محوری	هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های مبتنی بر راهکار	هم‌افزایی شبکه	مشارکت نزدیک مشتری و شبکه در دسته‌بندی نوآورانه و یکپارچه محصولات و خدمات، به‌صرفه‌بودن پیشنهاد راهکار برای مشتری در مقایسه با دیگر اقدام‌ها، شناخت و رفع نیازهای واقعی مشتری به‌جای ارائه پیشنهاد یک‌جانبه.
		ادغام قابلیت‌ها	بهره‌گیری نامحدود، ظرفیت‌های یک شبکه بزرگ کسب‌وکار، جریان روان اطلاعات بین مشتری، ارائه‌دهنده و کل شریکان یک شبکه.
		یکپارچه‌سازی منابع	هم‌راستایی منابع طرف‌ها با یکدیگر، انطباق قابلیت‌های عناصر شبکه به‌صورت مکمل یکدیگر، کیفیت بالای فرایند ادغام مشترک.
پیامدها	هم‌ترازی راه‌بردی بین ارائه‌دهنده و مشتری	همدلی طرف‌ها	همسویی کامل اهداف ارائه‌دهنده و مشتری، مسئولیت‌پذیری هر یک از بازیگران نسبت به اقدام‌های مرتبط با واحد، پرهیز بازیگران شبکه از فرصت‌طلبی و رفتارهای زیان‌بار، اشتراک‌گذاری دانش ضمن جلوگیری از خطر نشت و تملک.
	پیشنهاد‌های ارزش مبتنی بر انتفاع کل شبکه	ارزش بُرد - بُرد	ایجاد ارزشی که بازیگران شبکه مشتری و ارائه‌دهنده را مدنظر قرار می‌دهد، محقق‌شدن هدف‌های شرکت‌های دیگر، افراد دخیل در راهکار.
		نوآوری	افزایش نوآوری، خلاقیت در فعالیت‌های ایجادکننده ارزش، کاهش هزینه‌هایی مانند نیروی کار ثابت.

طبقات فراگیر	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی	گدهای اولیه (مفاهیم)
پیامدها	شکل‌گیری پایدار زنجیره ارزش راهکار	شبکه کلیدی از شریکان	حفظ و تقویت روابط با شریکان کلیدی زنجیره ارزش راهکار، کاهش اثر نوسان‌های زیان‌بار اقتصادی و محیطی بر زنجیره ارزش مشتری.
		بهره‌وری زنجیره ارزش	یادگیری سازمانی، کاهش هزینه‌های آموزش به‌مرور، بی‌نیازی از جایگزینی‌های مکرر تأمین‌کننده و شریکان، کاهش هزینه‌های تغییر.

بر مبنای مدل پارادایمی پژوهش، «شرایط علی» شامل مقوله‌هایی است که به‌طور مستقیم بر هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های راهکار تأثیر می‌گذارد یا به‌گونه‌ای ایجادکننده یا توسعه‌دهنده پدیده هستند. این شرایط، پیش‌آیند بوده و اغلب با نگاهی به وقایع یا رخدادهایی که مقدم بر پدیده‌اند، می‌توان آن‌ها را پیدا کرد. در مدل پژوهش، چهار مقوله همسویی کارکنان و مدیران با هدف‌های شبکه، شفافیت فرایندها و منابع مشتری، ظرفیت‌ها و منابع ارائه‌دهنده و شناخت ارائه‌دهنده از اکوسیستم کسب‌وکار از مهم‌ترین شرایط علی در هم‌آفرینی ارزش شبکه‌های راهکار به‌شمار می‌رود. «شرایط زمینه‌ای» دربرگیرنده عواملی است که بدون آن‌ها تحقق هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار امکان‌پذیر نیست. در واقع زمینه یا بستر حاکم، مجموعه‌ای از مقوله‌ها و مفاهیم هستند که شرایطی را که در آن راهبردها برای اداره، کنترل و پاسخ به پدیده صورت می‌گیرد، فراهم می‌آورند. مقوله‌های رویکرد مبتنی بر شریک بلندمدت، پیکربندی‌های درون‌سازمانی و مستندسازی و انتقال خواسته‌های جدید و بازخوردها به‌عنوان مهم‌ترین شرایط در هم‌آفرینی ارزش شناسایی شدند. «راهبردهای کنش‌ها و تعاملات» بیانگر کنش‌ها و تعاملاتی است که بازیگران در قبال آن شرایط از خود بروز می‌دهند. مقصود از اجرای راهبردها، اداره کردن و به‌انجام‌رساندن و محقق کردن بهتر پدیده‌ی مورد نظر در بستر حاکم است. در این پژوهش راهبردهای پشتیبانی و هدایت تغییرات مشتری، حفاظت از دارایی‌های معنوی و پیش‌بینی و کاهش نااطمینانی‌ها اصلی‌ترین عواملی هستند که استخراج شدند. «شرایط مداخله‌گر» به جرح و تعدیل شرایط علی می‌پردازد و بر راهبردها و کنش‌های متقابل تأثیر می‌گذارد. شرایط مداخله‌گر در زمینه تسهیل یا محدودیت راهبردها در زمینه مدنظر عمل می‌کند. در این‌جا مداخله‌گرهای مهمی از قبیل معیارهای ناپایدار ارزیابی و موانع مقاومت

فرهنگی موجب محدودیت راهبردها می‌شوند. «پدیده‌محوری» مقوله‌ای است که تقریباً در همه‌ی موارد نشانه‌هایی وجود دارد که به آن مفهوم اشاره می‌کنند. توضیحی که به تدریج با ربطدهی مقوله‌ها رشد پیدا می‌کند، منطقی و محکم است و هیچ‌گاه داده‌ای به‌زور استخراج نمی‌شود. مقوله‌محوری این پژوهش که تمام مقوله‌ها بر آن استوار هستند، هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های مبتنی بر راهکار است. «پیامدها» مقوله‌هایی هستند که تحقق موفقیت‌آمیز پدیده‌محوری منجر به وقوع آن‌ها به عنوان پیامدها یا نتایج می‌شود. هم‌ترازی راهبردی بین ارائه‌دهنده و مشتری، پیشنهادهای ارزش مبتنی بر انتفاع کل شبکه و شکل‌گیری پایدار زنجیره ارزش راهکار پیامدهای اصلی است که برای هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب و کار مبتنی بر راهکار شناسایی شده است.



شکل ۱. مدل هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب و کار مبتنی بر راهکار مشتری در صنعت نرم‌افزار

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش شرایط علی خود شامل چهار مقوله است. همسویی کارکنان و مدیران با هدف‌های شبکه دلالت بر این دارد که ذهنیت افراد درگیر در فرایند راهکار نرم‌افزاری باید پیرامون هم‌آفرینی ارزش باشد. از آنجا که یک راهکار نرم‌افزاری فرایندی طولی است، افراد درگیر در فرایند باید از نزدیک‌بینی پرهیز کنند و دیدگاه بلندمدت به نتایج راهکار داشته باشند. الگتی^۱ و همکاران (۲۰۲۰) بیان می‌کنند که شرکت مشتری در توسعه راهکار نیازمند حمایت‌های مدیریتی و کارکنان درگیر در فرایند است و آمادگی ذهنی مجموعه سازمان برای دریافت راهکار و مقاومت نکردن در برابر آن می‌تواند در موفقیت راهکار تأثیر بسزایی داشته باشد. همچنین این یافته با نتایج فرند و مالش (۲۰۱۵) که نتیجه گرفتند کارکنان برای ایجاد ارزش در راهکار مشتری باید هدف‌های یک شبکه بزرگ‌تر را مدنظر قرار دهند، همخوانی دارد. مقوله شفافیت فرایندها و منابع مشتری بر مفاهیمی همچون خودگشودگی و تمایل مشتری به مشارکت‌دادن ارائه‌دهنده یا ارائه‌دهندگان در فرایند ارزش اشاره می‌کند. از سوی دیگر توانایی مشتری در تأمین اعتبار و منابع زیرساختی و انسانی کافی در طول فرایند پیاده‌سازی راهکار نرم‌افزاری نقش مهمی در موفقیت عناصر دیگر شبکه دارد. همسو با این یافته، فریرا^۲ و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که بالاترین مرحله ادغام و هم‌آمیختگی شرکت‌ها در توسعه راهکار، مرحله اشتراک‌گذاری است که در آن مشتری دانش و منابع خود را با شریکان به اشتراک می‌گذارد و همچنین از مهارت آن‌ها بهره می‌برد تا دانش جمعی ایجاد شود و در نتیجه راهکارهای برتر به‌دست آید. مقوله «ظرفیت‌ها و منابع ارائه‌دهنده» شامل آن ظرفیت‌های داخلی و اقدام‌های بالقوه‌ای است که یک شرکت ارائه‌دهنده نرم‌افزار باید داشته باشد. تخصص و تجربه ارائه‌دهنده در راهکار پیشنهادی، مهارت دسته‌کردن و جداسازی اجزای محصولات و خدمات و منابع ارائه‌دهنده که می‌تواند در کنار دیگر عناصر شبکه به‌عنوان مکمل عمل کند، حائز اهمیت بسیار زیادی است. این نتایج با یافته‌های سول و گبائر (۲۰۱۸) مطابقت دارد. آن‌ها گروهی از قابلیت‌های درون‌سازمانی مانند مهارت راهگشایی از طریق بهینه‌سازی و گسترش منابع سازمانی، مهارت تطبیق فرصت‌های بیرونی با منابع داخلی و مهارت مشاوره‌ای مرتبط با تجزیه و تحلیل نیازهای مشتری را برای ایجاد ارزش در ارائه راهکارهای نوآورانه شناسایی کردند. در مقوله شناخت ارائه‌دهنده از زیست‌بوم کسب‌وکار، ارائه‌دهنده‌ی

1 . Elegti

2 . Ferreira

موفق نسبت به جنبه‌هایی از کسب‌وکار تاکید می‌کند که در درون یا در محیط کسب‌وکار مشتری عمل می‌کنند. متغیرهای خُرد و کلان پیرامون کسب‌وکار مشتری، فرایندها و رویه‌های داخل سازمان مشتری و بودجه مشتری از بارزترین عواملی هستند که ارائه‌دهنده راهکار نرم‌افزار نیازمند شناخت نسبت به آن‌ها است. همسو با این یافته‌ها پتری و جاکوب^۱ (۲۰۱۶) نتیجه گرفتند که اگر ارائه‌دهنده بینش بازار داشته باشد، موجب حل مشکل مشتری بر اساس روندهای بازار خواهد شد. همچنین یافته‌های هلندر و مولر^۲ (۲۰۰۸) نیز تاکید می‌کند که ارائه‌دهنده نرم‌افزار به‌جای اینکه فقط عملیات روزانه را مدیریت کند باید با درک عمیق کسب‌وکار مشتری به‌دنبال راه‌های جدید گسترش ارتباط با مشتری باشد و بتواند پیوندهای کلیدی بین فعالیت‌های اصلی مشتری را بشناسد. بر اساس یافته‌های تحقیق، شرایط زمینه‌ای شامل سه مقوله اصلی است. رویکرد مبتنی بر شریک بلندمدت دلالت بر هم‌آمیزی و پیوند سطح بالایی بین ارائه‌دهندگان نرم‌افزار و مشتری دارد. به‌نوعی که ارائه‌دهنده به مثابه یک شریک راستین در کنار مشتری قرار می‌گیرد و مشتاقانه مشاوره‌ها و پشتیبانی‌های خود را برای مشتری فراهم می‌آورد. این نتایج تا حد زیادی منطبق بر یافته‌های فرانکنبرگر^۳ و همکاران (۲۰۱۳) است که بیان می‌کنند شرکت اصلی ارائه‌دهنده نرم‌افزار وظیفه ایجاد پیوندهای قوی بین شریکان و مشتریان و خود را برای بلندمدت دارد. در مقوله پیکربندی‌های درون سازمانی به ایجاد یک ساختار منعطف تاکید می‌شود که در آن، بین واحدهای مختلف مانند تولید، فروش و فنی جریان رفت‌وبرگشتی وجود داد. مدیریت تعارض‌هایی که در سازمان مشتری ایجاد می‌شود مانند نگرانی افراد نسبت به جایگاه آتی آن‌ها پس از استقرار نرم‌افزار جدید و توسعه مهارت‌های کار تیمی در این مقوله جای می‌گیرد. این نتایج تا حدودی هم‌راستا با یافته‌های اولاگا و لاولند^۴ (۲۰۱۴) و پرایر^۵ (۲۰۱۳) است. یافته‌های آن‌ها نیز بر لزوم ایجاد شرایط منعطف و استفاده از تیم‌های با مهارت‌های مکمل برای کاهش تعارض‌ها تاکید دارد. مقوله مستندسازی و انتقال خواسته‌های جدید و بازخوردها به عامل زمینه‌ای مهم است که طبق آن یک سازوکار مدون برای ثبت ایرادها یا انتقال آن‌ها به سطوح مسئول ایجاد می‌شود و اشتراک‌گذاری دانش ضمنی مرتبط با راهکار در شبکه را تسهیل می‌کند. هوپر و شارشمیت^۴ (۲۰۱۷) دریافتند فروش راهکار، منجر به تبادل شدید تجربه و دانش بین ارائه‌دهنده و مشتری و شبکه می‌شود؛

1 . Petri & Jacob

2 . Helander & Möller

3 . Frankenberger

4 . Hoerber & Schaarschmidt

به‌ویژه از طرف مشتری به ارائه‌دهنده. بنابراین انتقال دانش مشتری پتانسیل بالایی را در الهام‌بخشی ایده‌های جدید برای نوآوری در راهکار نرم‌افزاری دارد. به‌زعم هاکنان (۲۰۱۴) تحلیل و تفسیر دانش به‌دست آمده از مشتری برای سفارشی‌کردن جوانب راهکار، متناسب با نیاز مشتری و ایجاد درک مشترک از محتوای راهکار در کل شبکه کسب‌وکار استفاده می‌شود.

طبق یافته‌های پژوهش سه دسته از راهبردهای کنش و تعامل برای شبکه‌های کسب‌وکار مبتنی بر راهکار وجود دارد. پشتیبانی و هدایت تغییرات مشتری اشاره به مجموعه راهبردهای نرمی دارد که ارائه‌دهنده برای ترغیب تمام افراد دخیل و مشارکت دادن آن‌ها به کار می‌برد. ارائه‌دهنده نرم‌افزار از شروع تا پایان راهکار مسئولیت آن را برعهده می‌گیرد و حمایت طرف‌های درگیر را برای خلق ارزش به‌دست می‌آورد. همسو با این نتایج پیرا^۱ و همکاران (۲۰۱۹) نتیجه می‌گیرند مدیران ارشد به‌طور غیررسمی تیم‌ها و مدیران امور مشتریان را ارزیابی می‌کنند، فرهنگی را تقویت می‌کنند که از کشف اطلاعات حمایت می‌کند، مدیران را برای کاهش مقاومت آن‌ها متقاعد می‌کنند و همچنین برای بررسی تغییر مورد نیاز با مدیران مشتری تماس می‌گیرند یا آن‌ها را برای تغییر الزام‌ها ترغیب می‌کنند. در مقوله حفاظت از دارایی‌های معنوی تاکید بر تلاش طرف‌ها برای از دست‌رفتن دانش عملیاتی و استفاده از سازوکارهای پیش‌بینی شده مانند قراردادهای مشخص یا اعتبار طرف‌ها و مشخص کردن مالکیت‌های مشترک نتایج راهکار است. این نتایج، تأییدکننده یافته‌های کالم و همکاران (۲۰۲۰) و اولاگا و کهلی (۲۰۱۸) است که بر استفاده از فرصت‌های همکاری ضمن جلوگیری از نشت دارایی‌های دانشی تاکید دارد. «پیش‌بینی و کنترل نااطمینانی‌ها» آخرین مقوله راهبردهای کنش و تعامل است که بر شناسایی تمام ریسک‌ها و تعارض‌هایی که ممکن است در فرایند راهکار بروز پیدا کنند و نیز بر حدود و مسئولیت هر یک از طرف‌ها در صورت رخداد چنین شرایطی اشاره دارد. بر همین اساس کریبی^۲ (۲۰۱۸) پیشنهاد می‌دهد تمام ریسک‌ها و نااطمینانی‌ها در قالب نااطمینانی‌های محیطی، نااطمینانی‌های مشتری، نااطمینانی‌های فناورانه و نااطمینانی‌های سازمانی دسته‌بندی و برای آن‌ها چاره‌ای اندیشیده شود. در یافته‌های پژوهش، دو دسته شرایط مداخله‌گر شناسایی شدند. معیارهای ناپایدار ارزیابی معمولاً محدودیت‌هایی را در هم‌آفرینی ارزش ایجاد می‌کنند. به‌دلیل آنکه فرایند پیاده‌سازی راهکار نرم‌افزاری طی مدتی مداوم پیدا می‌کند، برخی شاخص‌های مدنظر مشتری

1 . Pereira

2 . Kreye

یا مطالبه‌های وی نیز در طی زمان دستخوش تغییر می‌شوند. بروز شرایط بحرانی و ناملموس بودن برخی نتایج راهکار می‌تواند بر این مداخله‌ها دامن بزند. این نتیجه تا اندازه‌ای با یافته‌های اولگا و کهلی (۲۰۱۸) همخوانی دارد. نتایج آن‌ها نیز معیارهای ناپایداری را که در طی زمان دچار تغییر می‌شوند، جزء چالش‌های اصلی محدودکننده در شبکه‌های راهکار شناسایی کرد. مقوله موانع مقاومت فرهنگی اشاره به بی‌اعتمادی‌ها و نگرانی‌هایی مانند نشت دانش مشتری و تردید مشتری و ارائه‌دهنده نسبت به توانمندی‌های یکدیگر دارد. ممکن است مشتری به علت نگرانی نسبت به وابستگی یا کاهش قدرت، برخی اطلاعات و داده‌های مهم را پنهان کند. به‌زعم اسجودین و همکاران (۲۰۱۷) اجازه دادن به یک ارائه‌دهنده برای برعهده گرفتن نقش بیشتر در عملیات ممکن است برای مشتریان نشانه‌ای از کاهش قدرت مشتری باشد. هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های مبتنی بر راهکار مقوله محوری است که در آن تمامی شریکان شبکه از نزدیک با هم فعالیت می‌کنند و تاکید آن بر شناخت و رفع نیازهای واقعی مشتری به نرم‌افزار به‌جای ارائه پیشنهاد یک‌جانبه از سوی ارائه‌دهندگان است. در این حالت از ظرفیت‌های یک شبکه به‌صورت نامحدود استفاده می‌شود و جریان روان اطلاعات بین مشتری، ارائه‌دهنده و کل شریک‌های شبکه برای هم‌آفرینی ارزش وجود دارد. مطابق با هاکنن و جاکولا^۱ (۲۰۱۴) و کوا و ساله (۲۰۰۸) هم‌آفرینی در شبکه‌های کسب و کار راهکار به دو عامل اصلی بستگی دارد. عامل مرتبط با مشتری مانند وضوح مشکل یا نیاز مشتری، خودگشودگی و تمایل به مشارکت دادن تأمین‌کنندگان در فرایندهای ارزش و همچنین شفافیت فرایندها و منابع مشتری. عامل مرتبط با تأمین‌کنندگان مانند منابع کافی توافق بر سر محتوای راهکار، درک عمیق عملیات مشتری و توافق بر اساس یافته‌های تحقیق، سه مقوله در لوای پیامدهای هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های مبتنی بر راهکار قرار می‌گیرند. هم‌ترازی راهبردی بین ارائه‌دهنده و مشتری نشان‌دهنده انطباق و همسویی سطح بالا بین هدف‌های شریکان در ارتباط با موضوع راهکار نرم‌افزاری، مسئولیت‌پذیری و اشتراک‌گذاری روان دانش ضمن اطمینان از نبود خطر نشت و تملک است. منطبق با این نتایج ساتو (۲۰۱۸) نشان داد شبکه‌های راهکار موجب تعامل عمیقی می‌شوند که در سازمان مشتری یا تأمین‌کننده منجر به اقدام‌های مشترک در سطح استراتژی‌های سازمانی می‌گردد که از همکاری راهبردی در سطح عمیق‌تری از هم‌آفرینی ارزش پشتیبانی می‌کند. در مقوله پیشنهادها ارزش مبتنی بر انتفاع کل شبکه تاکید بر هم‌آفرینی ارزشی دارد که در آن، چه ارائه‌دهندگان و چه مشتری تا حد

قابل ملاحظه‌ای به هدف خود دست پیدا کرده‌اند. این امر می‌تواند موجب کاهش برخی هزینه‌های ثابت نیز باشد. جاکولا و هاگانن (۲۰۱۳) تاکید می‌کنند شبکه‌های راهکار اقدام‌های مشترکی را تسهیل می‌کنند که بر سرتاسر شبکه راهکار اثر می‌گذارد. مقوله «شکل‌گیری پایدار زنجیره ارزش راهکار» آخرین پیامدی است که در اثر هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب و کار مبتنی بر راهکار بروز می‌کند. در این حالت روابط بلندمدت با شریکان کلیدی زنجیره ارزش شکل می‌گیرد و هزینه‌های جایگزینی‌های مکرر تأمین‌کنندگان و آموزش کاهش می‌یابد. استورباکا (۲۰۱۱) تاکید می‌کند کسب و کارهای مبتنی بر راهکار مشتری یک فرایند را طی می‌کنند که بر اساس آن هر یک از تأمین‌کنندگان شبکه کسب و کار و وظایف آن‌ها برای مدت طولانی پابرجا خواهد بود. مشخص شد یکی عوامل اصلی هم‌آفرینی ارزش در شبکه‌های کسب و کار مبتنی بر راهکار، همسویی کارکنان و مدیران با هدف‌های شبکه است. پیشنهاد می‌شود شرکت‌های نرم‌افزاری برای هم‌راستایی افراد، مزایا و ارزشی را که راهکار برای خود این افراد ایجاد می‌کند، بیان کنند و به آن‌ها توضیح دهند که یک راهکار چه ارزشی را به کار یا مسئولیت فعلی آن‌ها می‌افزاید. مشارکت‌دادن افراد دخیل در فرایند برنامه‌ریزی راهکار می‌تواند آن‌ها را ترغیب به همکاری اثربخش کند. اگر مشتریان اطمینان یابند که منابع و دانش ضمنی که در راهکار به اشتراک گذاشته می‌شود برای هم‌آفرینی است و ارائه‌دهنده‌ی نرم‌افزار در صورت دسترسی به آن‌ها می‌تواند خروجی و نرم‌افزار مطلوب‌تری را برای مشتری فراهم آورد؛ مقاومت‌ها نیز کاهش پیدا می‌کند. بنابراین بهترین اقدام در این موارد قراردادن مشتری در حالت عملیاتی شبکه و نشان‌دادن نیازهای اطلاعاتی است. ارائه‌دهنده نرم‌افزار برای داشتن پیشنهادی قابل‌قبول در زمینه کسب‌وکار مشتری باید نسبت به برخی از عوامل بیرونی و درونی سازمان مشتری اشراف داشته باشد؛ مانند فرایندهای درونی سازمان مشتری و همچنین متغیرهای کسب‌وکار مشتری مثل مشتریان، کانال‌های توزیع، رقیبان. برای هم‌آفرینی ارزش در یک شبکه، ارائه‌دهنده باید الزام‌های شبکه کسب‌وکار به‌ویژه عناصر و ذی‌نفعانی را که در حلقه مشتری قرار می‌گیرند، نیز مدنظر قرار دهد. وظیفه پشتیبانی و هدایت تغییر در سازمان مشتری به‌طور مشترک هم برعهده مشتری و هم ارائه‌دهنده نرم‌افزار است. زمانی که مقاومت وجود دارد معمولاً مدیریت سازمان مشتری و ارائه‌دهنده با حساسیت تنوع بالا یعنی توجه به تمام نگرانی‌های افراد به مرور موانع مقاومتی را از پیش روی راهکار برمی‌دارند. استفاده از تجربه مدیران یا برخی کارکنان شرکت‌هایی که راهکارهای موفق در آن‌ها به اجرا درآمده است، به‌دلیل این که نوعی هم‌پنداری و نزدیکی فکری بین آن‌ها وجود دارد به کاهش مقاومت‌ها و تنش‌ها کمک می‌کند. نتایج

نشان داد که نااطمینانی‌های مختلفی پیش روی راهکارهای نرم‌افزاری است. از شیوه‌های مختلفی برای کمینه‌کردن این ریسک‌ها و نااطمینانی‌ها می‌توان استفاده کرد. یکی از معمول‌ترین شیوه‌ها استفاده از افراد با دانش و تخصص متنوع برای شناسایی و کمینه‌کردن این ریسک‌ها است. افزون بر این، از پیش تعیین کردن حدود طرف‌ها و مشخص کردن مسئولیت‌های هر طرف در صورت بروز هر مشکل می‌تواند به کاهش ریسک‌های احتمالی کمک کند. به دلیل ماهیت مشارکتی راهکارهای نرم‌افزاری، موضوع حاکمیت و قدرت در حالتی انعطاف‌پذیر است و طرف‌ها می‌توانند درباره جزئیات مختلف از راه‌های گوناگون به توازن برسند. یک راهکار نرم‌افزاری در طی زمان به صورت مستمر ادامه دارد و فعالیتی یکباره نیست؛ بنابراین در هر زمان از فرایند یک راهکار، ممکن است قدرت و کنترل بیشتر در دست یکی از طرف‌ها باشد و این امری طبیعی است. به‌عنوان مثال در مراحل اولیه پیاده‌سازی راهکار قاعدتاً ارائه‌دهنده به دلیل دانش و تسلط بالا به جوانب راهکار، کنترل بخش‌های بیشتری را برعهده می‌گیرد تا به‌مرور زمان این موارد به مشتری منتقل شود. این می‌تواند حتی شامل حضور نیروهای ارائه‌دهنده در سازمان مشتری و اداره کردن برخی از اقدام‌ها باشد تا زمانی که تنظیمات و قواعد خاص آن به صورت پایدار به مشتری انتقال یابد. گفته شد که هر راهکاری به‌ویژه از نوع نرم‌افزاری، یک فرایند طولی است که شبکه کسب‌وکار در آن مشارکت می‌کند و ممکن است تا چندین ماه و حتی چند سال ادامه یابد. بنابراین تمام شریکان به‌عنوان شریک بلندمدت و راهبردی برای مشتری محسوب می‌شوند و یک راهکار نرم‌افزاری با پیاده‌سازی و تحویل آن پایان نمی‌پذیرد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. پژوهش در بین متخصصان شرکت‌های نرم‌افزاری انجام شده و ممکن است نتایج آن در شرکت‌های دانش‌بنیان دیگر متفاوت از آنچه باشد که این تحقیق به آن دست پیدا کرد.
۲. بیشتر شرکت‌های نرم‌افزاری ایران هنوز به سطحی از بلوغ نرسیده‌اند که کسب‌وکارهای آنان بر مبنای ارائه راهکار مشتری باشد؛ بنابراین تجربه خبرگان در این زمینه اندک است.
۳. دسترسی به برخی افراد جامعه دشوار بود و برخی خبرگان نیز به دلایل مختلف از مشارکت در پژوهش خودداری کردند که ممکن است تا حدودی بر یافته‌های تحقیق تأثیرگذار باشد.
۴. برخی از افراد به دلیل محافظه‌کاری از دادن پاسخ‌های روشن خودداری می‌کردند.

بر اساس یافته‌ها و محدودیت‌های پژوهش، موارد زیر به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود:

۱. استفاده از راهبرد اقدام‌پژوهشی در جهت درگیری طولی با مسأله و دستیابی به نتایج با غنای بالا.
۲. انجام پژوهش در شرکت‌های دانش‌بنیان دیگر که طیف خدمات و محصولات آن‌ها متفاوت از آنچه باشد که در این پژوهش وجود داشت.
۳. تقسیم‌بندی دقیق عناصر هم‌آفرینی که در سمت ارائه‌دهنده ایفای نقش می‌کنند با عناصری که در سمت مشتری قرار دارند به‌منظور تبیین هرچه بیشتر نقش طرف‌های درگیر در فرایند هم‌آفرینی.
۴. مدل به‌دست‌آمده از این تحقیق می‌تواند به‌وسیله پرسشنامه توسط پژوهشگران دیگر مورد اعتبارسنجی یا بهبود قرار گیرد.

منابع

- Burns, A. C., Veeck, A., & Bush, R. F. (2017). *Marketing research* (8th edition). Pearson.
- Biggemann, S., Kowalkowski, C., Maley, J., & Brege, S. (2013). Development and implementation of customer solutions: A study of process dynamics and market shaping. *Industrial Marketing Management*, 42(7), 1083–1092.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.07.026>
- Böhm, E., Eggert, A., Terho, H., Ulaga, W. & Haas., A. (2020). Drivers and outcomes of salespersons' value opportunity recognition competence in solution selling. *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 40(3), 180–197.
<https://doi.org/10.1080/08853134.2020.1778484>
- Chesbrough, H. (2004). Managing open innovation. *Research-Technology Management*. 47(1), 23-26. <https://doi.org/10.1080/08956308.2004.11671604>
- Cantù, C., Corsaro, D., & Snehota, I. (2012). Roles of actors in combining resources into complex solutions. *Journal of Business Research*, 65(2), 139–150.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.05.013>
- Colm, L., Ordanini, A., & Bornemann, T. (2020). Dynamic governance matching in solution development. *Journal of Marketing*, 84(1), 105–124.
<https://doi.org/10.1177/0022242919879420>
- Cova, B., & Salle, R. (2008). Marketing solutions in accordance with the S-D logic: Co-

- creating value with customer network actors. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 270–277. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2007.07.005>
- Elgeti, L., Danatzis, I., & Kleinaltenkamp, M. (2020). Customer capabilities for solution offerings in business markets. *Industrial Marketing Management*, 90(7), 44–59. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.032>
- Ferreira, F. N. H., Cova, B., Spencer, R., & Proença, J. (2017). A phase model for solution relationship development: A case study in the aerospace industry. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32(5), 625–639. <https://doi.org/10.1108/JBIM-12-2014-0269>
- Finne, M., Turunen, T., & Eloranta, V. (2015). Striving for network power: The perspective of solution integrators and suppliers. *Journal of Purchasing & Supply Management*, 21(1), 9–24. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.08.001>
- Frankenberger, K., Weiblen, T., & Gassmann, O. (2013). Network configuration, customer centricity, and performance of open business models: A solution provider perspective. *Industrial Marketing Management*, 42(5), 671–682. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.05.004>
- Friend, S. B., & Malshe, A. (2016). Key skills for crafting customer solutions within an ecosystem: A theories-in-use perspective. *Journal of Service Research*, 1(2), 174–191. <https://doi.org/10.1177/1094670515617154>
- Gheidar-Kheljani, J., Esna Ashari, A., Karimi Gavarehski, M. (2020). Triple the capability, uncertainty and complexity of complex product and system development projects [In Persian]. *Innovation Management Journal*, 9(1), 59-99. http://www.nowavari.ir/article_108139.html
- Hakanen, T., & Jaakkola, E. (2012). Co-creating customer-focused solutions within business networks: A service perspective. *Journal of Service Management*, 23(4), 593–611. <https://doi.org/10.1108/09564231211260431>
- Hakanen, T. (2014). Co-creating integrated solutions within business networks: The KAM team as knowledge integrator. *Industrial Marketing Management*, 43(7), 1195–1203. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2014.08.002>
- Hedvall, K., Jagstedt, S., & Dubois, A. (2019). Solutions in business networks: Implications of an interorganizational perspective. *Journal of Business Research*, 104(11), 411–421. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.035>
- Helander, A., & Möller, K. (2008). How to become a solution provider: System supplier's strategic tools. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 15(3), 247–287.

<https://doi.org/10.1080/15470620802059265>

- Hoeber, B., & Schaarschmidt, M. (2017). Transforming from service providers to solution providers: Implications for provider-customer relationships and customer-induced solution innovation. *International Journal of Technology Management*, 73(1/2/3), 65–90. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2017.082357>
- Huikkola, T., & Kohtamäki, M. (2017). Solution providers' strategic capabilities. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 32(5), 752–770. <https://doi.org/10.1108/JBIM-11-2015-0213>
- Jaakkola E., & Hakanen, T. (2013). Value co-creation in solution networks. *Industrial Marketing Management*, 42(1), 47–58. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.11.005>
- Koponen, J., Julkunen, S., & Asai, A. (2019). Sales communication competence in international B2B solution selling. *Industrial Marketing Management*, 82(7), 238–252. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.01.009>
- Kreye, M. E. (2018). Interactions between perceived uncertainty types in service dyads. *Industrial Marketing Management*, 75(6), 90–99. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.04.014>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1980). *Naturalistic inquiry*. SAGE.
- Panagopoulos, N. G., Rapp, A. A., & Ogilvie, J. L. (2017). Salesperson solution involvement and sales performance: The contingent role of supplier firm and customer-supplier relationship characteristics. *Journal of Marketing*, 81(4), 144–164. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0342>
- Parvari, P. (2020). *A practical guide to marketing research: An emphasis on modern methods and techniques*. Dibagaran.
- Parvari, P., Ebrahimi, M., Karimi, M., & Raeisi, I. (2020). Transition from product to solutions: Understanding aspects and providing a conceptual framework for customer solutions in multinational companies; Meta-synthesis approach [In Persian]. *Journal of International Business Administration*, 3(1), 109-137. https://jiba.tabrizu.ac.ir/article_10383.html
- Parvari, P., Ebrahimi, M., & Karimi, M. (2022). The model of forming and deployment customer solutions in Iranian software industry [In Persian]. *Management Research in Iran*, 26(2), 195-217. https://mri.modares.ac.ir/article_581.html
- Pereira, G., Tzempelikos, N., Trento, L. R., Trento, C. R., Borchardt, M., & Viegas, C. V.

- (2019). Top managers' role in key account management. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 34(5), 977–993. <https://doi.org/10.1108/JBIM-08-2018-0243>
- Petri, J., & Jacob, F. (2016). The customer as enabler of value (co)-creation in the solution business. *Industrial Marketing Management*, 56(5), 63–72. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.03.009>
- Prior, D. D. (2013). Supplier representative activities and customer perceived value in complex industrial solutions. *Industrial Marketing Management*, 42(8), 1192–1201. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.03.015>
- Prior, D. D. (2016). The impact of service worker personal resources on relationship quality in business solutions. *Industrial Marketing Management*, 53(2), 216–225. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.06.003>
- Raddats, C. O., & Burton, J. (2014). Creating multi-vendor solutions: the resources and capabilities required. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 29(2), 132–142. <https://doi.org/10.1108/JBIM-04-2012-0061>
- Salonen, A., & Jaakkola, E. (2015). Firm boundary decisions in solution business: Examining internal vs. external resource integration. *Industrial Marketing Management*, 51(8), 171–183. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2015.05.002>
- Salonen, A., Terho, H., Böhm, E., Virtanen, A., & Rajala, R. (2020). Engaging a product-focused sales force in solution selling: Interplay of individual-and organizational-level conditions. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00729-z>
- Sato, C. E. Y. (2018). Value co-creation in the management of projects delivering integrated solutions: The case of BT Global Services in the UK. *International Journal of Project Organisation and Management*, 10(1), 54–81. <https://doi.org/10.1504/IJPOM.2018.090367>
- Saul, C. J., & Gebauer, H. (2018). Born solution providers—dynamic capabilities for providing solutions. *Industrial Marketing Management*, 73(6), 31–46. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.01.007>
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage.
- Shakuri, S., & Bonyadi Naeini, A. (2016). Scenarios planning in the future of technology in application software with future study approach [In Persian]. *Journal of Technology Development Management*, 3(4), 111–138.

<https://doi.org/10.22104/jtdm.2016.410>

- Sjödin, D. R., Parida, V., & Lindström, J. (2017). Barriers and conditions of open operation: A customer perspective on value co-creation for integrated product-service solutions. *International Journal of Technology Marketing*, 12(1), 90–111.
<https://doi.org/10.1504/IJTMKT.2017.081505>
- Skålén, P., Pace, S., & Cova, B. (2015). Firm-brand community value co-creation as alignment of practices. *European Journal of Marketing*, 49(3/4), 596–620.
<https://doi.org/10.1108/ejm-08-2013-0409>
- Storbacka, K. (2011). A solution business model: capabilities and management practices for integrated solutions. *Industrial Marketing Management*, 40(5), 699–711.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.05.003>
- Töllner, A., Blut, M., & Holzmüller, H. H. (2011). Customer solutions in the capital goods industry: Examining the impact of the buying center. *Industrial Marketing Management*, 40(5), 712–722. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.06.001>
- Tuli, K. R., Kohli, A. K., & Bharadwaj, S. G. (2007). Rethinking customer solutions: From product bundles to relational processes. *Journal of Marketing*, 71(3), 1–17.
<https://doi.org/10.1509/jmkg.71.3.001>
- Uлага, W., & Kohli, A.K. (2018). The role of a solutions salesperson: Reducing uncertainty and fostering adaptiveness. *Industrial Marketing Management*, 69(2), 161–168.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.11.008>
- Uлага, W., & Loveland, J. M. (2014). Transitioning from product to service-led growth in manufacturing firms: Emergent challenges in selecting and managing the industrial sales force. *Industrial Marketing Management*, 43(1), 113–125.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2013.08.006>
- Wei, R., Geiger, S., & Vize, R. (2019). A platform approach in solution business: How platform openness can be used to control solution networks. *Industrial Marketing Management*, 83(8), 251–265. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.04.010>
- Windahl, C., & Lakemond, N. (2006). Developing integrated solutions: The importance of relationships within the network. *Industrial Marketing Management*, 35(7), 806–818.
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.05.010>