

## بررسی توانمندی قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار (شرکت آپکو)

سهیلا خدای<sup>1\*</sup>، بهاره اصانلو<sup>2</sup>

- 1- استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران  
2- استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

پذیرش: 1394/8/17

دریافت: 1393/9/11

### چکیده

خلق مزیت رقابتی، برگ برنده شرکت‌های موفق است. نوآوری به‌عنوان یکی از راهکارهای خلق مزیت رقابتی شناخته شده است. نوآوری در مدل کسب‌وکار سازمان موضوع جدیدی است و شرکت‌های پیشرو سعی می‌کنند تا براساس مدل‌های کسب‌وکار نوآورانه ارزش بیشتری را برای مشتریان خود خلق کرده و به آنها ارائه کنند. از آن جایی که نوآوری در مدل کسب‌وکار تنها نوآوری فنی و سازمانی نیست و نوآوری راهبردی را نیز شامل می‌شود که نوآوری راهبردی نیز براساس اشتراک‌گذاری و بالا بردن تأثیر منابع دانش و مهارت‌های مدیریتی ایجاد می‌شود. از این رو جایگاه مهم مدیریت دانش مشتری براساس نوآوری راهبردی در مدل کسب‌وکار مشخص می‌شود. هدف تحقیق حاضر ارزیابی توانمندی قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار سازمان است. بر این اساس مدل مفهومی تحقیق براساس ادبیات مرتبط ارائه و آزمون شده است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی - پیمایشی بوده و در آن شرکت تولید خودروهای سفارشی ایران خودرو (آپکو) مورد مطالعه قرار گرفته است. برای آزمون مدل از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. به‌طور کلی



اطلاعات به دست آمده از تجزیه و تحلیل مدل مفهومی نشان می‌دهد که اگر سازمان‌ها از مدیریت دانش مشتری برای بهبود توانمندی‌های خود در ایجاد محصولات سفارشی‌سازی و ایجاد شرایط تصمیم‌گیری بهینه و طراحی تجربه بهتر مصرف‌کننده استفاده کنند، می‌توانند از طریق ایجاد ارزش براساس کامیابی در مشتریان و افزایش حجم فروش به نوآوری در مدل کسب‌وکار دست پیدا کنند.

**واژه‌های کلیدی:** مدل کسب‌وکار، نوآوری در مدل کسب‌وکار، مدیریت دانش مشتری، خلق ارزش.

## 1- مقدمه

نظرسنجی‌های مختلفی که در سال‌های اخیر انجام شده است، نشان می‌دهد که اهمیت نوآوری در مدل کسب‌وکار در حال افزایش می‌باشد و پیش‌بینی مدیران ارشد شرکت‌های جهانی آن است که در آینده اهمیت نوآوری در مدل کسب‌وکار بیش از اهمیت نوآوری در محصولات و خدمات است [1، صص 50-59]. نوآوری در مدل کسب‌وکار سازمان موضوع جدیدی است و شرکت‌های پیشرو سعی می‌کنند تا براساس مدل‌های کسب‌وکار نوآورانه ارزش بیشتری را برای مشتریان خود خلق کرده و به آنها تحویل نمایند و از این راه ارزش تصاحبی خود را افزایش دهند. در واقع مدل کسب‌وکار نوآور روش بهتری برای ارائه ارزش بیشتر به گروه مشخصی از مشتریان پیشنهاد کرده و منافع بیشتری را به شرکت باز می‌گرداند.

از آن جایی که نوآوری در مدل کسب‌وکار تنها نوآوری فنی و سازمانی نیست و نوآوری راهبردی را نیز شامل می‌شود و نوآوری راهبردی نیز براساس اشتراک‌گذاری و بالا بردن تأثیر منابع دانش و مهارت‌های مدیریتی ایجاد می‌شود. از این رو جایگاه مهم مدیریت دانش مشتری براساس نوآوری راهبردی در مدل کسب‌وکار مشخص می‌شود. با وجود اهمیت قابلیت مدیریت دانش مشتری در مباحث نوآوری در مدل کسب‌وکار تاکنون تحقیقی در جهت ارزیابی میزان موفقیت قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار انجام نشده است. بر این اساس هدف تحقیق حاضر ارزیابی توانمندی قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار سازمان است. مرور ادبیات مرتبط با مدیریت دانش مشتری نشان می‌دهد که این قابلیت سازمانی براساس درک دانش مشتری به‌عنوان یک منبع با ارزش خلق نوآوری محصول و بهبود فرایند از قابلیت مدیریت دانش و مدیریت ارتباط



با مشتری متمایز شده است و مهم‌ترین مزیت این قابلیت نیز خلق ارزش معرفی شده است [2]، صص 459-469. از آن جایی که نوآوری در مدل کسب‌وکار نیز براساس خلق ارزش صورت می‌پذیرد، در تحقیق حاضر سعی بر آن است تا قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار مبتنی بر مسئله خلق ارزش ارزیابی شود. در تحقیق حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به سؤال زیر هستیم:

چگونه قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار برای سازمان مؤثر است؟

مبتنی بر سؤال تحقیق، هدف تحقیق حاضر ارزیابی توانمندی قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار سازمان است. در تحقیق حاضر تلاش بر این است تا این موضوع بررسی شود که آیا استفاده صحیح از تمام ابعاد مدیریت دانش مشتری می‌تواند در مدل کسب‌وکار سازمان به‌گونه‌ای ایجاد ارزش کند که مدل کسب‌وکار سازمان را بهبود بخشد. مبتنی بر هدف بالا با استفاده از ادبیات حوزه‌های مدل کسب‌وکار، نوآوری در مدل کسب‌وکار، مدیریت دانش مشتری و سفارشی‌سازی مدلی طراحی شد. از آن جایی که حوزه تحقیق حاضر نوآوری در مدل کسب‌وکار مبتنی بر مدیریت دانش مشتری در محصولات سفارشی‌سازی شده است، شرکت آپکو برای آزمون انتخاب شده است.

## 2- مبانی نظری و پیشینه

### 2-1- مدل کسب‌وکار

مدل کسب‌وکار به بیان ساده عبارت از روشی است که شرکت در فعالیت‌های تجاری در پیش گرفته و با کسب درآمد ثبات خود را حفظ می‌کند. در این مدل با توجه به منابع در دسترس و نیاز مشتری، پیشنهادی برای عرضه ارزش مورد نظر مشتری ارائه شده و منافع و درآمد نصیب شرکت می‌سازد. به تعبیری دیگر «مدل کسب‌وکار چگونگی کسب درآمد تاز سوی بنگاه را با مشخص کردن جایگاه آن در زنجیره ارزش مشتری تشریح می‌کند». مدل کسب‌وکار روش یا پردازشی که به‌وسیله آن یک کسب‌وکار تولید پول می‌کند یا روشی که یک کسب‌وکار از



فراورده‌ها یا خدمات خود ارزش اقتصادی تولید می‌کند [3، صص 23-41]. یک مدل کسب‌وکار به سه سؤال کلیدی که باید به‌وسیله هر مدیری پرسیده شود، پاسخ می‌دهد:

1. مشتریان چه کسانی‌اند و چه چیزهایی برای آنها ارزش دارد؟

2. چگونه باید در این کسب‌وکار پول به‌دست آورد؟

3. چگونه یک ارزش به مشتری انتقال پیدا می‌کند؟

پاسخ به این سه سؤال کلیدی از راه یک مدل کسب‌وکار امکان‌پذیر است و تعیین‌کننده موقعیت یک کسب و کار می‌باشد [4، صص 89-100]. به عقیده شافر و همکاران (2005)، مدل‌های کسب‌وکار نقش مثبت و قدرتمندی در مدیریت بنگاه‌ها دارند. با این حال محققان مختلف تعریف‌های متفاوتی از مدل کسب‌وکار ارائه داده‌اند و یک توافق جمعی بر این تعاریف وجود ندارد [5، صص 199-207]. به اعتقاد یوکاتورک و همکاران، «یک مدل کسب‌وکار در برگیرنده ارزشی پیشنهادی به مشتری است که یک خدمت مهم را خیلی بهتر از رقبا به مشتری ارائه می‌دهد و یک فرمول سود و منفعت است که نشان می‌دهد یک شرکت در عین حال که می‌تواند پول‌ساز باشد، چگونه می‌تواند به مشتری ارزش نیز ارائه دهد و در این راستا منابع کلیدی مورد نیاز مانند منابع انسانی، تکنولوژی، محصولات، تسهیلات، تجهیزات، کانال‌ها و برندها را تعیین می‌کند و فرایندهای کلیدی ایجا‌کننده ارزش برای مشتری مانند آموزش، توسعه، تولید، بودجه‌بندی، برنامه‌ریزی و خرید را توسعه می‌دهد». از این رو شافر و همکاران سعی در ارائه تعریفی جامع و جدید از مدل کسب‌وکار کردند. به اعتقاد آنها تعریف یک مفهوم باید از دو اصل اساسی پیروی کند. اول اینکه تعاریف قبلی در این زمینه را یکپارچه و ترکیب کند و دوم اینکه باید به اندازه کافی ساده باشد تا به راحتی فهمیده شود، منتقل شود و یادآوری شود. بر این اساس تعریف آنها از مدل کسب‌وکار دو جزء دارد: «کسب‌وکار بر ارزش آفرینی و به‌دست آوردن بازده از طراه این ارزش‌ها اشاره دارد» و «یک مدل ساختار ساده‌ای از واقعیت است». ترکیب این دو مفهوم پایه و اساس تعریف آنها از مدل کسب‌وکار را تشکیل می‌دهد: «یک مدل کسب‌وکار نشان‌دهنده منطق اصلی و انتخاب‌های استراتژیک یک سازمان برای ایجاد ارزش و دریافت ارزش از درون شبکه ارزش است». [4؛ 5]. یک مدل کسب‌وکار، مسیر سودآوری سازمان را براساس درآمدها و هزینه‌ها تعریف می‌کند و جزء جدایی‌ناپذیر طرح تجاری کسب‌وکار محسوب می‌شود. برخلاف راهکار سازمان، مدل



کسب‌وکار به‌طور مرتب تغییر نمی‌کند بلکه در ابتدا به‌عنوان پایه درازمدت کسب‌وکار تعریف می‌شود [6، صص 131-139].

## 2-2- نوآوری در مدل کسب‌وکار

نوآوری مدل کسب‌وکار به شرکت‌ها کمک می‌کند که رقابت شدید را با استفاده از فرایندها و محصولات نوآورانه ببرند. نوآوری در مدل کسب‌وکار براساس ایجاد ارزش مبتنی بر تغییرات مستمر ایجاد می‌شود که این مسئله یک مبنای اساسی در پاسخ به تغییر ذائقه مشتریان است. نوآوری مدل کسب‌وکار علاوه بر نوآوری در محصول و فرایندها شامل بازگشت‌های عالی برای سازمان است. سازمان‌های با عملکرد بالا نوآوری در مدل کسب‌وکار را از راه بهبود توانمندی‌های خود در جریان خلق ارزش ایجاد می‌نمایند [7، صص 1-47]. پژوهشگران بر این اجماع هستند که نوآوری در مدل کسب‌وکار نه تنها در برگزیده نوآوری فناورانه و سازمانی است بلکه شامل نوآوری راهبردی به‌منظور اشتراک‌گذاری و بالا بردن تأثیر منابع دانش و مهارت‌های مدیریتی است. [8، صص 359-372، 9، صص 1-32]. تیس در سال 2010 بیان می‌کند که نوآوری مدل کسب‌وکار مستلزم رویکرد مشتری‌گرایی سازمان است و سازمان برای این نوآوری نیازمند ارائه ارزش بالاتر به مشتریان است. [10، صص 172-194]. در واقع در نظر گرفتن همین مسائل در نوآوری مدل کسب‌وکار است که اهمیت قابلیت مدیریت دانش مشتری را در نوآوری مدل کسب‌وکار نشان می‌دهد.

## 2-3- مدیریت دانش مشتری

مدیریت دانش مشتری به سازمان‌ها در جهت تشخیص فرصت‌های بازار و خلق مزیت رقابتی کمک می‌کند [11، صص 500-511]. مدیریت دانش مشتری براساس کسب، اشتراک‌گذاری و بسط دانش مشتریان به ارزش‌آفرینی مشترک میان مشتریان و سازمان می‌پردازد [12، صص 875-884]. تامکی و هیپل در سال 2002 نشان دادند که در سازمان‌هایی که قابلیت مدیریت دانش مشتری ایجاد شده است مشتری می‌تواند به جریان خلق ارزش سازمان با همکاری در فرایند نوآوری و توسعه محصول کمک نماید. این



مسئله جایگاه مدیریت دانش در نوآوری مدل کسب‌وکار را از جنبه نوآوری راهبردی نشان می‌دهد [2، صص 459-469].

### 2-3-1- جریان‌های دانش در فرایند مدیریت دانش مشتری<sup>2</sup> CKM

ما برای ملموس شدن مفهوم مدیریت دانش مشتری، سه نوع جریان دانش را مشخص می‌کنیم که نقشی حیاتی در فعل و انفعال بین شرکت و مشتریان بازی می‌کنند: «دانش برای مشتری»، «دانش از مشتری» و «دانش درباره مشتری».

در مرحله نخست برای پشتیبانی از مشتریان در چرخه خرید خود، یک جریان دانش پیوسته که از شرکت به مشتریان هدایت می‌شود (دانش برای مشتری) پیش‌نیاز است. «دانش برای مشتریان» شامل اطلاعاتی در مورد محصولات، بازارها و تأمین‌کنندگان می‌باشد. این بعد دانش همچنین بر درک مشتری از کیفیت خدمات تأثیر می‌گذارد [13، صص 744-755]. در همین زمان، «دانش از مشتریان» باید در جهت خلق نوآوری در خدمات و محصول، تولید ایده و بهبود مستمر برای محصولات و خدمات، از سوی سازمان به‌هم پیوند داده شود [14، صص 1-255]. کسب دانش مشتری و دخیل کردن مشتریان در فرایند نوآوری در این مرحله از جریان دانش انجام می‌شود.

«دانش درباره مشتریان» به‌طور قطع یکی از قدیمی‌ترین اشکال فعالیت مدیریت دانش (KM)<sup>3</sup> در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)<sup>4</sup> است. «دانش درباره مشتریان» علاوه بر داده‌های خام مشتریان و معاملات گذشته، نیازهای کنونی مشتریان، خواسته‌های آتی، ارتباطات خرید، فعالیت خرید و توانایی مالی را هم در نظر می‌گیرد. «دانش درباره مشتریان» در فرایند پشتیبانی و خدمات CRM جمع‌آوری می‌شود و در فرایند آنالیز CRM مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. [15، صص 364-369؛ 16، صص 392-403].

2. Customer knowledge management

3. Knowledge management

4. Customer relationship management

### 2-3-2- تفاوت مدیریت دانش مشتری با مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتری

در نگاه اول CKM ممکن است تنها نام دیگری برای CRM یا KM به نظر برسد. اما مدیران دانش مشتری در برخی جوانب نیازمند نگرشی متفاوت از شیوه رایج در KM و CRM هستند.

#### جدول 1 مدیریت دانش مشتری در مقایسه با مدیریت دانش و مدیریت ارتباط با مشتری

[2, صص 459-469]

مدیریت دانش مشتری	مدیریت ارتباط با مشتری	مدیریت دانش	
تجربه مشتری، قوه خلاقیت، رضایت از محصولات/ خدمات	بانک اطلاعات مشتری	کارمندان، گروه، شرکت، شرکای تجاری	مکان جستجوی دانش
اگر تنها می دانستیم مشتریان ما چه می دانند.	حفظ کردن ارزان تر از یافتن است.	اگر تنها می دانستیم که چه می دانیم.	قاعده کلی
به دست آوردن دانش به طور مستقیم از مشتری، تسهیم و بسط آن	استخراج دانش در مورد مشتریان در بانک اطلاعاتی شرکت	باز کردن و یکپارچه سازی دانش کارکنان در مورد مشتریان، فرایندهای فروش و R&D	توضیح
همکاری با مشتریان برای خلق مشترک ارزش	رشد مشتری محوری، افزایش وفاداری مشتری	بازگشت سرمایه، صرفه جویی هزینه، حذف فرایندهای تکراری	اهداف
کارایی در مقابل رقبا در خلاقیت و رشد، مشارکت برای کامیابی مشتری	کارایی برحسب رضایت مشتری	بازدهی در مقابل بودجه	مقیاس سنجش
کامیابی مشتری، خلاقیت، یادگیری سازمانی	حفظ مشتری	رضایت مشتری	منافع
فعال، شریک در فرایند خلق ارزش	مقید، وابسته به محصول و خدمات به وسیله طرح های وفاداری	منفعل، دریافت کننده محصول	نقش مشتری
تبدیل مشتری از دریافت کننده منفعلانه محصول به شریک فعال خلق ارزش	برقراری روابط پایدار با مشتری	تشویق کارکنان برای تسهیم دانش خود با همکارانشان	نقش سازمان

به عنوان یک مشخصه CRM، مدیران روابط مشتری پیش از همه بر «دانش از مشتری» تمرکز دارند تا بر «دانش درباره مشتری».



مدیران دانش هم بر تلاش در تبدیل کارمندان از جمع‌کنندگان دانش به تسهیم‌کنندگان دانش تمرکز دارند، این امر به‌طور معمول به‌وسیله نقشه‌های تسهیم دانش مبتنی بر اینترنت اجرا می‌شود [13، ص 746].

CKM همچنین در پیگیری اهداف، از KM سنتی، متفاوت است. با در نظر گرفتن اینکه KM به دنبال راندمان و بازدهی سود است (پرهیز از اختراع دوباره چرخ) CKM در راستای نوآوری و پیشرفت است. مدیران دانش مشتری در جستجوی فرصت‌های مشارکت با مشتریان به‌عنوان با هم سازندگان ارزش سازمان هستند. این امر همچنین در مقایسه با تمایل نگهداشتن و پرورش پایگاه مشتری موجود در CRM قابل مشاهده است. ضرب‌المثل معروف CRM که می‌گوید «حفظ کردن مشتری ارزان‌تر از یافتن آن است»، به یاد می‌آید. متأسفانه در دوره‌ای که محصولات رقبا که اغلب نیز تقلیدی هستند، تنها به فاصله چند کلیک از مشتری قرار دارد، حفظ مشتری به شدت سخت می‌شود. به همین سبب مدیران دانش مشتری کمتر نگران حفظ مشتریان هستند. در مقابل، آنها بر چگونگی توسعه و پیشرفت سازمان با به‌دست آوردن مشتریان جدید و با به‌کارگیری گفتگوی فعال و ارزش‌افزا با آنها متمرکزند. چگونه مدیران دانش مشتری، نوآوری و پیشرفت را خلق می‌کنند؟ آن چنان که آنها دریافته‌اند دانش تنها در کارکنان وجود ندارد بلکه در مشتریان نیز هست که ما را به خلق ارزش از نوآوری و پیشرفت، بیش از صرفه‌جویی هزینه در KM سنتی هدایت می‌کند [13، صص 747-751]. مدیریت دانش، یکپارچگی بین گروه‌ها و بخش‌های جدا از هم را در یک محیط ارتباط با مشتری آسان‌تر می‌سازد. این گروه‌ها و بخش‌های جدا از هم ممکن است در واحدهای کاری، تجاری یا در موقعیت‌های جغرافیایی متفاوتی باشند. مدیریت دانش جریانی از دانش حول موضوعات مشتری را بین گروه‌های کاری آسانتر می‌سازد و بدین وسیله با یکپارچه‌سازی دانش مرتبط با مشتری به سرعت و کارایی در رسیدن به آن نقش عمده‌ای دارد. مدیریت دانش چشم‌اندازی برای مشتری بدون توجه به زمینه تخصصی از کاربرد دانش مورد نظر، مکانی که دانش کشف شده یا چگونگی استفاده از آن برای مشتری ایجاد می‌کند. مدیریت دانش با شفاف کردن دانش مورد نظر در فرایندهای یکپارچه‌سازی دانش تأثیر به‌سزایی دارد. مدیریت دانش در مواردی که کارکردهای مختلف در سازمان از ارتباطات و گردش دانش جلوگیری می‌کند، بسیار مفید واقع شده‌اند، به‌طوری که با ثبت کردن دانش مشتری و به اشتراک گذاشتن آن از



یک نقطه مرکزی، به‌طور چشم‌گیری منجر به افزایش کیفیت و سرعت در تصمیم‌گیری و خدمت‌دهی به مشتری می‌شود. در محیط مدیریت ارتباط با مشتری، مشارکت رایج است و این در نتیجه گسترش پژوهش‌ها و فعالیت‌های سازمان در سرتاسر مرزهای جغرافیایی حاصل می‌شود. این سازمان‌ها از مشارکت در شکلی از ارتباطات مجازی درونی و بیرونی استفاده می‌کنند تا محصول، سهم و قدرت نفوذ دانش مشتری را حفظ کنند. مدیریت دانش تکنولوژی، فرایندها و زمینه‌هایی برای اظهار مشارکت در اختیار سازمان قرار می‌دهد، به‌گونه‌ای که محل‌های تبادل دانش از نظر امنیتی با استفاده از تکنولوژی در اختیار گذاشته شده بسیار قابل اطمینان است [17، صص 5-23]. برنامه‌های مدیریت دانش فرایندها، سیستم‌های مدیریت دانش را به‌گونه‌ای سازمان‌دهی می‌کنند که همه دانش‌های پایه‌ای و زیرمجموعه در زمینه‌های مورد نیاز به‌آسانی قابل دسترسی باشند و در نتیجه به ارزش افزوده‌ای برای سازمان منجر شود. بنابراین مدیریت دانش به‌عنوان وسیله‌ای در محیط مدیریت ارتباط با مشتری به خدمت می‌پردازد [2، صص 460]. با نگاهی به مباحث بالا می‌توان نتیجه گرفت که انتظار ما از مدیریت دانش مشتری، خلق بیشترین ارزش از دانش و مدیریت دانش در یک سطح استراتژیک است. جدول 1 به طور خلاصه تفاوت مدیریت دانش و مدیریت دانش مشتری را نشان می‌دهد.

### 3- مدل مفهومی تحقیق و فرضیه‌های تحقیق

مبتنی بر تعاریف متغیرهای مدل که در قسمت ادبیات آورده شد، دانش درباره مشتری به شرکت‌ها کمک می‌کند تا نیازهای مشتریان را درک کنند و بتوانند به آنها محصولات سفارشی‌سازی شده ارائه کنند. شرکت‌ها از راه تولید انبوه و شخصی‌سازی فردی می‌توانند ارزش‌های ابزاری را متناسب با اطلاعات هر مشتری ارائه کنند مانند سایت آمازون که متناسب با نیازهای مشتریان کتاب ارائه می‌کند [17، صص 5-23]. علاوه بر این دانش خوب درباره مشتریان به شرکت‌ها کمک می‌کند که ارتباطات شخصی‌سازی شده با هر مشتری برقرار کنند [17، صص 5-23]. مشتریان از این راه می‌توانند ارزش اضافی را از کاربرد فیزیکی و احساسی که در انتخاب‌های مختلف در تجربیات خرید کسب کنند. علاوه بر این سیستم‌های کسب‌وکار



در شرکت‌های موفق نه تنها به‌عنوان سیستم کاری عالی که می‌تواند نیازهای مشتریان را بهتر از رقبا پاسخ دهد بلکه به‌عنوان سیستمی از افراد که از تکنولوژی و واکنش‌های مشتریان یاد می‌گیرند، عمل می‌کنند [18، صص 364-369]. شرکتی که توانایی کسب اطلاعات و دانش از مشتریان را دارد، قادر است محصولات و خدمات خود را سریع‌تر و بهتر از رقبا اصلاح کند [17، صص 5-23]. بنابراین می‌توان فرضیه زیر را مطرح کرد:

فرضیه 1- وجود دانش درباره مشتری در سازمان بر قابلیت ایجاد محصولات سفارشی‌سازی شده برای مشتریان اثر مثبت و معناداری دارد.

در سال‌های اخیر هم محققان آکادمیکی و متخصصان صنعت بر فعل و انفعالات دو طرفه میان مشتریان و شرکت‌ها در میان فرایند طراحی و توسعه محصول تأکید کرده‌اند. یک تغییر قابل ملاحظه در کسب‌وکار این است که فرایند طراحی، توسعه و بهبود محصول از حالت مدل نوآوری بسته که متمرکز بر شرکت است، به مدل نوآوری باز تغییر پیدا کند [19، صص 35-41]. در نتیجه علی‌رغم مفید بودن دانش درباره مشتریان برخی اوقات دانش درباره مشتریان از این بابت که این دانش ابزار ناکافی در مدیریت دانش مشتری است، مورد انتقاد قرار گرفته است، زیرا که گفته می‌شود در حالت دانش درباره مشتریان، حالت منفعل دارند نه فعال [20، صص 2-55].

در مقابل این پیشینه، دانش از مشتری و دانش برای مشتری تبدیل به مکمل حیاتی دانش درباره مشتری در فرایند مدیریت دانش مشتری شد، به عبارت دیگر همانند سازوکار تأثیر دانش درباره مشتری، دانش از مشتری به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا محصولات بهتر طراحی شده و شخصی‌سازی شده به مشتریان ارائه کنند و به این نحو تجربه مصرفی مشتریان را بهبود دهند. به همین دلیل است که امروزه به‌طور گسترده مشتریان تشویق می‌شوند که دانش خود را در حوزه طراحی و تولید محصولات و خدمات بهبود دهند.

به این ترتیب محصولات و خدمات مبتنی بر یک مدل نوآوری باز به مشتریان ارائه خواهد شد و مشتریان می‌توانند به صورت فعال تجربیات، دانش و مهارت‌های خود را در مشارکت فرایند طراحی محصول، تولید و ارائه آن به کار گیرند. بنابراین شرکت‌ها مبتنی بر بازخور دانشی از مشتریان خود می‌توانند زمان و هزینه جستجو طراحی و توسعه محصول را کاهش دهند [21، صص 392-413] و از استعدادهای مشتریان برای ارائه محصول عالی استفاده کنند



[22] صص 14-28]. به این ترتیب مشتریان بخشی از کارکنان شرکت، شریک توسعه دانش و خلق کننده ارزش می شوند. بنابراین می توان فرضیه های زیر را مطرح کرد:

فرضیه 2- وجود دانش از مشتری در سازمان بر قابلیت ایجاد تجربه بهتر مصرف برای مشتریان اثر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه 3- وجود دانش از مشتری در سازمان بر قابلیت کمک به تصمیم گیری بهتر خرید برای مشتریان اثر مثبت و معناداری دارد.

دانش برای مشتریان عبارت است از اطلاعات و دانشی در مورد محصولات و خدمات شرکت که از سوی شرکت برای مشتری تهیه می شود. شرکت ها می توانند دانش برای مشتری را به منظور کمک به مشتری در استفاده بهینه از محصول تهیه کنند. به این روش مشتریان تجربه مصرف بهتری خواهند داشت و شرکت نیز می تواند مشتریان خود را حفظ کنند [14، صص 100-115].

دانش برای مشتری همچنین به تسهیم دانش میان مشتریان کمک می کند. تسهیم دانش می تواند منجر به ارزش افزوده شود، زیرا که مشتریان با کمک دانش دیگر مشتریان می توانند محصول را بهتر درک کنند. از این مهم تر تسهیم دانش میان مشتریان طبیعی تر و با اعتمادتر درک می شود که این مسئله به کاهش خطرپذیری درک شده مشتری کمک می کند [23، صص 102-113].

علی رغم اینکه مشتریان اغلب به فرایند تسهیم دانش مسلط هستند، ارائه کنندگان خدمت می توانند اقدام های تسهیم دانش را با استفاده از مدیریت دانش مؤثر فعال تر کنند و آن را تسهیل بخشند، به طور مثال سایت آمازون با استفاده از امکان بازدید تاریخچه سفارش ها و پیشنهادهای دیگر مشتریان به مشتریان خود کمک می کند. از این رو مشتریان می توانند درباره محصولاتی که قصد خرید دارند، بیشتر بدانند. بنابراین می توان فرضیه های زیر را مطرح کرد:

فرضیه 4- وجود دانش برای مشتری در سازمان بر قابلیت کمک به تصمیم گیری بهتر خرید برای مشتریان اثر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه 5- وجود دانش برای مشتری در سازمان بر قابلیت ایجاد تجربه بهتر مصرف برای مشتریان اثر مثبت و معناداری دارد.



انتظار بر این است که شرکت با قابلیت‌های ایجاد محصولات سفارشی‌سازی، کمک به تصمیم‌گیری بهتر مشتریان و ایجاد تجربه بهتر مصرف برای مشتریان کرده و هم برای مشتری و هم برای شرکت خلق ارزش کنند. با ایجاد کامیابی مشتری برای مشتری و با افزایش حجم فروش برای شرکت مبتنی بر تئوری هرزبرگ و مدل کانو، هر چه شرکت بتواند علاوه بر نیازهای اساسی مشتریان نیازهای عملکردی را بهتر بشناسد، آنگاه می‌تواند منجر به کامیابی مشتری شود. علاوه بر این یکی از عوامل مزیت رقابتی شرکت‌ها که منجر به افزایش حجم فروش شرکت می‌شود، این است که شرکت بتواند بهتر از رقبای نیازها را شناسایی و ارضا نماید. شرکت با قابلیت‌های ایجاد محصولات سفارشی‌سازی، کمک به تصمیم‌گیری بهتر مشتریان و ایجاد تجربه بهتر مصرف برای مشتریان می‌تواند این مهم را به راحتی انجام‌پذیر کند. از این رو مبتنی بر مطالب بیان شده، می‌توان فرضیه‌های زیر را مطرح کرد:

فرضیه 6- ایجاد محصولات سفارشی‌سازی برای مشتریان بر کامیابی مشتریان اثر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه 7- کمک به تصمیم‌گیری بهتر مشتریان بر کامیابی مشتریان اثر مثبت و معناداری دارد.  
فرضیه 8- ایجاد تجربه بهتر مصرف برای مشتریان بر کامیابی مشتریان اثر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه 9- ایجاد محصولات سفارشی‌سازی برای مشتریان بر افزایش حجم فروش سازمان اثر مثبت و معناداری دارد.

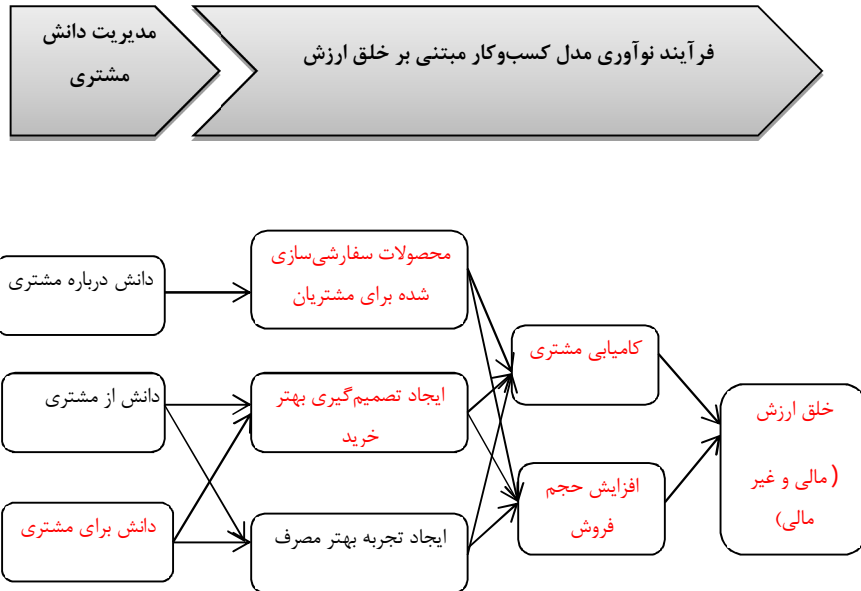
فرضیه 10- کمک به تصمیم‌گیری بهتر مشتریان بر افزایش حجم فروش سازمان اثر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه 11- ایجاد تجربه بهتر مصرف برای مشتریان بر افزایش حجم فروش سازمان اثر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه 12- کامیابی مشتریان بر خلق ارزش در سازمان اثر مثبت و معناداری دارد

فرضیه 13- افزایش حجم فروش بر خلق ارزش در سازمان اثر مثبت و معناداری دارد.

براساس بر مطالب بیان شده می‌توان مدل تحقیق را به صورت زیر طراحی کرد (شکل 1):



شکل 1 مدل مفهومی تحقیق

#### 4- روش شناسی

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، توصیفی - پیمایش می باشد. جامعه آماری تحقیق شرکت تولید خودروهای سفارشی ایران خودرو (آپکو) است، 300 پرسشنامه براساس نمونه گیری تصادفی به مشتریان و کارکنان شرکت ارسال شد که 215 عدد جمع آوری گشت و چون این تعداد از 20 برابر تعداد متغیرهای تحقیق بیشتر است، براساس تعریف کندال در مدل های تحلیل مسیر به صورت نمونه قابل قبول است و به عنوان نمونه تحقیق پذیرفته شده است.

کسب و کار شرکت آپکو شامل ایجاد تغییرات و انجام بهینه سازی در حوزه های ذیل می باشد: - ارائه تجهیزات جانبی<sup>5</sup> و انتخابی<sup>6</sup> و نصب هرگونه تجهیزات و لوازم سفارشی - ایجاد تغییرات در قوای محرکه و سیستم های مکانیکی و الکترونیکی خودرو به منظور افزایش

5. Accessories  
6. Optional



عملکرد و سفارشی‌سازی خودرو مبتنی بر اصول مهندسی و تکنولوژی‌های پیشرفته در تولید خودروی سفارشی - ارائه خدمات ویژه به مشتریان خودروهای سفارشی  
از آن جایی که کسب‌وکار اصلی شرکت آپکو سفارشی‌سازی است و موضوع تحقیق حاضر نیز ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار براساس خلق ارزشی است که از مدیریت دانش در حوزه سفارشی‌سازی ایجاد می‌شود، در تحقیق حاضر شرکت فوق به منظور آزمون مدل تحقیق مورد بررسی قرار گرفت. در واقع تأیید مدل تحقیق در شرکت آپکو منجر به رهنمودهای ارزنده‌ای در حوزه کسب‌وکار شرکت خواهد شد.

## 5- یافته‌های پژوهش

### 5-1- تجزیه و تحلیل آماری

به منظور سنجش فرضیه‌های فرموله شده در مورد روابط متغیرها، مدل معادله‌ای ساختاری SEM به کار گرفته شده است. دلیل استفاده از این روش این است که معادله ساختاری یک روش تحلیل چند متغیری از خانواده رگرسیون چند متغیری است که امکان آزمون همزمانی از معادلات رگرسیون را فراهم می‌کند. در واقع الگوسازی معادله ساختاری یک رویکرد آماری جامع برای آزمون فرض‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده و پنهان است. مدل اندازه‌گیری SEM امکان ارزیابی این مسئله را که آیا شاخص‌های اندازه‌گیری به‌خوبی برای شناسایی سازه‌های فرضیه‌ها ترکیب شده‌اند، فراهم می‌کند. اندرسون و گرینگ رویکرد ساخت مدل دو مرحله‌ای را پیشنهاد کردند که بر تجزیه و تحلیل دو مدل مفهوم‌سازی شده متمایز تأکید می‌نماید که عبارتند از مدل اندازه‌گیری و پیرو آن مدل ساختاری. مدل اندازه‌گیری و یا مدل عاملی، ارتباط میان شاخص‌های اندازه‌گیری و متغیرهای مدل را نشان می‌دهد. مدل ساختاری ارتباط میان متغیرهای مدل تحقیق را مشخص می‌سازد. مدل اندازه‌گیری ارزیابی همگرایی و اعتبار تفکیکی و مدل ساختاری ارزیابی روابط فرضیه‌ها را فراهم می‌کند. مقادیر مطلق کمتر از 3 برای چولگی و مقادیر کمتر از 10 برای کشیدگی شواهدی برای نرمال بودن توزیع داده‌ها فراهم می‌کنند. پس از برآزش مدل‌ها نخست نیاز است تا بررسی شود که آیا مدل مورد بررسی کفایت لازم برای بررسی روابط، یعنی معناداری ضرایب را دارد یا خیر. برای این



منظور از شاخص‌های برازش استفاده شده است نظیر (NFI, CFI, RMSEA, RMSR,  $\chi^2/df$ ) ، (IFI). حال در قالب این مدل پس از تأیید برازش مدل نظری براساس داده‌ها می‌توان روابط تعریف شده را از لحاظ معناداری و ارزیابی فرضیه‌های پژوهشی مورد بررسی قرار داد. تجزیه و تحلیل آماری توسط نرم‌افزارهای Spss 15 و Lisrel 8.80 انجام شده است. P-value کمتر از 0/05 معنادار هستند.

## 5-2- آزمون نرمال بودن و پایایی

برای ارزیابی فرضیه‌های بالا در قالب مدل مفهومی، نیاز به برازش مدل تحلیل مسیری است. نمادگذاری‌های زیر برای متغیرها در نظر گرفته شده است. (جدول 2)

جدول 2 نمادگذاری متغیرها

نماد	متغیر
K1	دانش درباره مشتری
K2	دانش از مشتری
K3	دانش برای مشتری
K4	محصولات سفارشی‌سازی شده برای مشتریان
K5	ایجاد تصمیم‌گیری بهتر خرید
K6	ایجاد تجربه بهتر مصرف
K7	کامیابی مشتری
K8	افزایش حجم فروش
K9	خلق ارزش

برای برازش مدل از روش درست‌نمایی ماکسیمم استفاده شد و ماتریس واریانس کواریانس داده‌ها هم به‌عنوان اطلاعات ورودی به مدل وارد شد. در این روش نیاز به برقراری پیش‌فرض نرمال بودن توزیع داده‌هاست که در عمل به‌صورت یک متغیره و با بررسی مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرها بررسی می‌شود.



جدول 3 میانگین، انحراف معیار و آلفای کرونیخ متغیرها

نماد	میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونیخ
K1	3/79	0/68	0/788
K2	3/85	0/63	0/811
K3	3/46	0/69	0/836
K4	3/56	0/71	0/799
K5	3/39	0/73	0/789
K6	3/61	0/75	0/768
K7	3/58	0/62	0/801
K8	3/49	0/64	0/823
K9	3/35	0/68	0/832

با توجه به مقدار آلفای کرونیخ، پایایی مقیاس‌ها در سطح مطلوبی تأیید می‌شود. (جدول 3) البته روایی تحقیق نیز از روش خبرگان استفاده شده است.

### 3-5-3 برازش مدل مفهومی به داده‌ها

جدول 4 شاخص‌های برازش مدل مفهومی

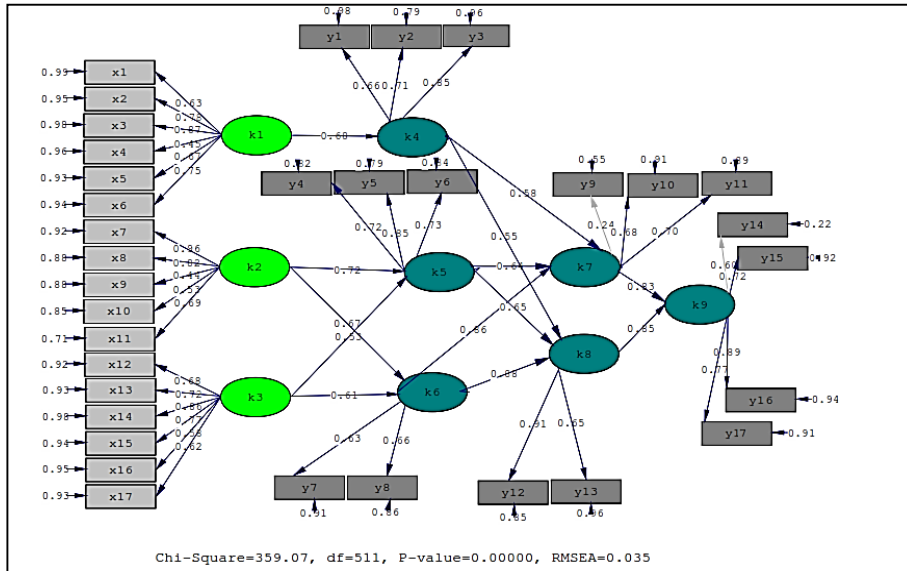
x2	df	x2/df	RMSR	RMSEA (90% CI)	CFI	NFI	IFI
359/07	511	0/702	0/04	0/035 (0/03 ; 0/04)	0/93	0/92	0/92

همان‌طور که در جدول 4 ملاحظه می‌شود برای مدل تحقیق، شاخص کای دو به درجه آزادی آن کوچک‌تر از 5 است (0/702) که برازش مدل را تأیید می‌کند. همچنین شاخص‌های برازش CFI، NFI، بزرگ‌تر از 0/9 و RMSEA کوچک‌تر از 0/09 و RMSR نیز کوچک‌تر از 0,1 هستند که اعتبار این مدل‌ها را تأیید می‌کنند. همه شاخص‌های بالا اعتبار این مدل‌ها را تأیید می‌کنند. بنابراین در قالب این مدل مفهومی روابط تعریف شده را می‌توان ارزیابی نمود.

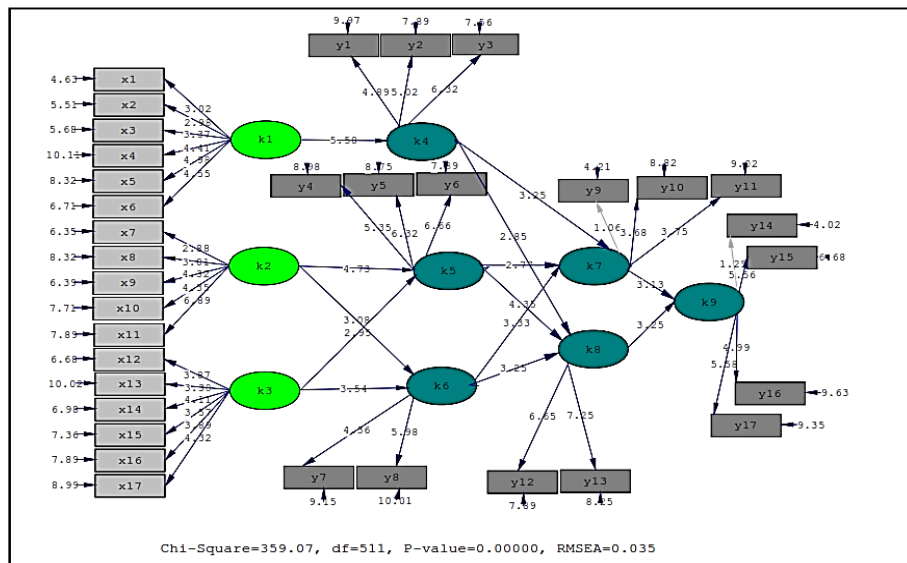
### 5-3-1- دیاگرام مسیری با ضرایب استاندارد

در بخش زیر ضرایب استاندارد مسیری و معناداری نشان داده شده است (شکل 2 و 3)





شکل 2 دیاگرام مسیری با ضرایب استاندارد



شکل 3 دیاگرام مسیری با آماره T



همان گونه که در شکل‌های 2 و 3 ملاحظه می‌شود، تمام پارامترها بجز  $y_9$  و  $y_{14}$  معنادار (کوچک‌تر از 0/01) هستند که برای این پارامترها همبستگی معنادار مدل اندازه‌گیری، ارتباط میان شاخص و متغیر مربوط به آن را تأیید می‌کند.

### 5-3-2- ضرایب مسیر و نتایج آزمون معناداری

در جدول 5 آزمون فرضیات بر اساس آماره تی و ضرایب مسیر مورد بررسی قرار گرفته شده است.

جدول 5 ضرایب مسیر و نتایج آزمون معناداری

نتیجه	ضرایب	آماره تی	P-value	روابط نمادهای متغیرها	فرضیه‌ها
تأیید	0/68	5/58	<0/05	K1 ->K4	H1
تأیید	0/72	4/73	<0/05	K2 ->K5	H2
تأیید	0/67	3/08	<0/05	K2 ->K6	H3
تأیید	0/55	2/95	<0/05	K3 ->K5	H4
تأیید	0/61	3/54	<0/05	K3 ->K6	H5
تأیید	0/58	3/25	<0/05	K4 ->K7	H6
تأیید	0/55	2/85	<0/05	K4 ->K8	H7
تأیید	0/64	2/77	<0/05	K5 ->K7	H8
تأیید	0/65	4/35	<0/05	K5 ->K8	H9
تأیید	0/86	3/33	<0/05	K6 ->K7	H10
تأیید	0/88	3/25	<0/05	K6 ->K8	H11
تأیید	0/83	3/13	<0/05	K7 ->K9	H12
تأیید	0/85	3/25	<0/05	K8 ->K9	H13

همان‌گونه که در جدول بالا ملاحظه می‌شود، تمام فرضیه‌های تحقیق براساس مقدار آماره تی و سطح اطمینان پذیرفته می‌شوند.

## 6- نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر مدل مفهومی برای تشریح ارتباط مدیریت دانش مشتری و نوآوری مدل کسب‌وکار از طریق بررسی اثر انواع متفاوت دانش مشتری بر خلق ارزش در مدل کسب‌وکار مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. براساس مطالعه ادبیات نوآوری در مدل کسب‌وکار مشخص شد که نوآوری در مدل کسب‌وکار به‌طور صرف نوآوری از نوع فنی و سازمانی نیست و نوآوری راهبردی با رویکرد استفاده و مدیریت از منابع دانش سازمان را نیز شامل می‌شود. آن جایی که یکی از منابع مهم دانش در سازمان دانش مشتری است، در تحقیق حاضر به دنبال آزمون توانایی قابلیت مدیریت دانش مشتری در ایجاد نوآوری در مدل کسب‌وکار می‌باشیم. براساس ادبیات نوآوری در مدل کسب‌وکار مشخص می‌شود زمانی سازمان‌ها می‌توانند این نوآوری را ایجاد کنند که بتوانند از قابلیت‌های خود در راستای خلق ارزش استفاده نمایند. با توجه به ادبیات مدیریت دانش مشتری مشخص می‌شود زمانی این قابلیت می‌تواند به سازمان کمک کند که بتواند در قالب سه نوع دانش به سازمان کمک نماید تا دانش درباره مشتری - که با گردآوری این اطلاعات و ایجاد پایگاه داده این نوع اطلاعات مشتری، سازمان می‌تواند محصولات سفارشی سازی شده خویش را به‌طور دقیق مبتنی بر نیازهای مشتریان طراحی کند و از طریق ایجاد و تولید دانش از مشتری (تسهیم دانش میان مشتریان سازمان) و دانش برای مشتری (فراهم آوردن دانش در مورد محصولات و خدمات از سوی سازمان) سازمان می‌تواند به تصمیم‌گیری بهینه مشتری و ایجاد تجربه بهتر مصرف‌کننده نماید. این مسئله در قالب فرضیه‌های 1 تا 5 مدل تحقیق در نظر گرفته شد و مورد آزمون قرار گرفت که براساس نتایج تجزیه و تحلیل آماری تأیید شد. فرضیه‌های 6 تا 11 نیز میزان تحقق کامیابی مشتری و افزایش حجم فروش سازمان را مبتنی بر ارائه محصولات سفارشی سازی شده به مشتری، ایجاد شرایط تصمیم بهینه برای مشتری و ایجاد تجربه بهتر مصرف‌کننده برای مشتری مورد آزمون قرار دادند که



این فرضیه‌ها نیز تأیید قرار شدند. فرضیه‌های 12 و 13 نیز به بررسی خلق ارزش حاصل از کامیابی مشتری و حجم فروش پرداختند که این فرضیه‌ها هم مورد تأیید قرار گرفتند. به‌طور کلی تأیید مدل تحقیق نشان می‌دهد که اگر قابلیت مدیریت دانش مشتری در قالب سه بعد دانش درباره، از و برای مشتری به‌منظور ایجاد محصولات سفارشی‌سازی شده، ایجاد شرایط بهینه تصمیم‌گیری برای مشتری و طراحی تجربه بهتر مصرف برای مشتری به‌کار گرفته شوند، می‌توانند منجر به نوآوری مدل کسب‌وکار براساس خلق ارزش مبتنی بر کامیابی مشتری و افزایش حجم فروش شود.

- پیشنهادهای کاربردی و محدودیت‌های تحقیق:

تحقیق حاضر به چند طریق می‌تواند به مدیران شرکت آپکو کمک کند:

**1-** براساس ماهیت تعاملی ایجاد ارزش براساس مدیریت دانش مشتری، شرکت نیازمند این است که فراتر از دیدگاه پردازش اطلاعات مدیریت دانش مشتری گام بردارد. در واقع نوآوران مدل کسب‌وکار باید مشتریان خود را به‌عنوان شرکای مهم دانش دیده و توانایی فعالانه مدیریت و استفاده از دانش مشتری را در شرکت توسعه دهند. به این ترتیب، چارچوب ما به شرکت در جهت مدیریت مجموعه‌ای از انواع مختلف دانش مشتری و شناسایی فرصت‌هایی که از ارتباط میان مدیریت دانش مشتری و نوآوری مدل کسب‌وکار به دست می‌آید، کمک می‌کند؛

**2-** این مطالعه نشان می‌دهد که شرکت باید به‌طور فعال از ابزارهایی برای افزایش ارتباطات و خلق ارزش با مشتریان استفاده کند تا بتواند از مدل نوآوری سنتی کسب‌وکار که مشتری در آن حالت منفعل دارد، به مدل کسب‌وکار پویا که مشتری در آن بتواند در طراحی و توسعه محصول نقش داشته باشد، حرکت کند که انجام این مهم مستلزم زیرساخت‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری خاص است؛

**3-** از آن جایی که قابلیت مدیریت دانش مشتری به نوآوری مدل کسب‌وکار در قالب سه نوع دانش از، برای و درباره مشتری کمک می‌کند، مدیران سازمانی نیز باید برای ایجاد زیرساخت و چگونگی مدیریت این سه نوع دانش برنامه‌ریزی کنند؛ زیرا عدم طبقه‌بندی این سه نوع دانش و عدم به‌کارگیری صحیح آن نمی‌تواند منجر به خلق ارزش در سازمان شود.

محدودیت تحقیق حاضر به شرح زیر است:



1- نتایج این تحقیق حاصل از تجزیه و تحلیل یک مطالعه موردی است که اگر در چندین جامعه آماری مختلف مورد تحلیل قرار گیرد، قابل اتکاتر خواهد بود و قابلیت تعمیم‌پذیری آن را بالا خواهد برد؛

2- از آن جایی که مدیریت دانش مشتری در سازمان متمرکز بر مشتریان فعلی سازمان است، تنها نیازهای این دسته از مشتریان در مدل تحقیق حاضر دیده می‌شود. به همین دلیل نیازهای مشتریان پنهان ممکن است مورد غفلت قرار گیرد.

## 7- منابع

- [1] Johnson M. W., Christensen C. M., Kagermann H. (2008) "Reinventing your business model", *Harvard Business Review*, Vol. 86, pp. 50-59.
- [2] Gibbert M., Leibold M., Probst G. (2002) "Five styles of customer knowledge management and how smart companies use them to create value", *European Management Journal*, Vol. 20, No. 5, pp. 459-469.
- [3] Osterwalder A. (2004) "The business model ontology – a proposition in a design science approach", *Theses*, University of Lausanne, Switzerland, Vol. 22, No.3, pp.23-41.
- [4] Ucaktürk Ahmet, Bekmezci Mustafa, Ucaktürk Tülay (2011) "Prevailing during the periods of economical crisis and recession through business model innovation", *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Vol. 24, pp. 89–100
- [5] Shafer Scott M., Smith Jeff H., Linder Jane C. (2005) "The power of business models", *Business Horizons*, Vol. 48, pp.199—207
- [6] سپهری مهران (1387)، «طراحی سازمان بر اساس مدل کسب و کار»، مجله شریف، شماره چهل و پنجم، صص 131-139
- [7] IBM Global Business Services. 2006 "Expanding the innovation horizon: The global CEO study 2006" Retrieved January 2010 from [www-07.ibm.com/sg/pdf/global\\_ceo\\_study.pdf](http://www-07.ibm.com/sg/pdf/global_ceo_study.pdf), pp 1-47
- [8] Jiebing Wu, Bin Guo, Yongjiang Shi (2013) "Customer knowledge management and IT-enabled business model innovation: A conceptual



framework and a case study from China", *European Management Journal* , Vol. 31, pp. 359– 372.

- [9] Schaltegger S, Lüdeke-Freund F, Hansen E. (2011) "Business cases for sustainability and the role of business model innovation developing a conceptual framework", *Centre for Sustainability Management (CSM)* , Leuphana Universität Lüneburg Germany, pp.1-32.

See:[http://www2.leuphana.de/umanagement/csm/content/nama/downloads/download\\_publicationen/Schaltegger\\_Luedeke\\_Freund\\_Hansen\\_Business\\_Case\\_Sustainability.pdf](http://www2.leuphana.de/umanagement/csm/content/nama/downloads/download_publicationen/Schaltegger_Luedeke_Freund_Hansen_Business_Case_Sustainability.pdf)

- [10] Teece D. J. (2010) "Business models, business strategy and innovation", *Long Range Planning*, 43(2–3), pp.172–194.
- [11] Rowley J. (2002) "Eight questions for customer knowledge management in e-business", *Journal of Knowledge Management*, 6(5), pp.500–511.
- [12] Garcia-Murillo M., Annabi H. (2002) "Customer knowledge management", *Journal of the Operational Research Society*, Vol. 53, pp. 875–884 .
- [13] Smith H. A., Mc Keen J. D. (2005) "Developments in practice XVIII - customer knowledge management: Adding value for our customers", *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1), pp.744–755.
- [14] Desouza K. C., Awazu Y. (2005) "Engaged knowledge management: Engagement with new realities", New York: Palgrave Macmillan, pp. 1-255
- [15] Itami H., Nishino K. (2010) "Killing two birds with one stone", *Long Range Planning*, Vol. 43, pp. 364–369.
- [16] Salomann H., Dous M., Kolbe L., Brener W., (2005) "Rejuvenating customer management: How to make knowledge for, from and about customers work", *European Management Journal*, Vol. 23, No. 4, pp. 392–403 .
- [17] Dubosson-Torbay M., Osterwalder A., Pigneur Y. (2002) "Ebusiness model design, classification, and measurements", *Thunderbird International Business Review*, 44(1), pp.5–23.



- [18] Itami H., Nishino K. (2010) "Killing two birds with one stone", *Long Range Planning*, Vol. 43, pp. 364–369.
- [19] Chesbrough H. (2003) "The era of open innovation", *MIT Sloan Management Review*, 44(3), pp. 35–41.
- [20] Antikainen M. (2011) "Facilitating customer involvement in collaborative online innovation communities", Tampere University of Technology, Ph.D. Dissertation, pp. 2-55
- [21] Nambisan S. (2002b) "Designing virtual customer environments for new product development: Toward a theory", *Academy of Management Review*, 27(3), pp.392–413.
- [22] Bendapudi N., Leone R. P. (2003) "Psychological implications of customer participation in co-production", *Journal of Marketing*, 67(1), pp.14–28.
- [23] Lopez-Nicolas C., Molina-Castillo F. J. (2008) "Customer knowledge management and e-commerce", The Role of Customer Perceived Risk, *International Journal of Information Management*, 28(2), pp.102–113.