

الگوی ارتقای موفقیت توسعه محصول جدید براساس قابلیت مشارکت مشتری، جذب دانش مشتری و شکاف منابع (مطالعه موردی: شرکتهای دانش بنیان شهرستان رشت)

محمد دوستار
دانشگاه گیلان، گیلان، ایران
m_dostar@yahoo.com

مصطفی ابراهیم پور ازبری*
دانشگاه گیلان، گیلان، ایران
guilan.st@gmail.com

سیده صدف وشکائی نژاد
دانشگاه گیلان، گیلان، ایران
veshkaeisadaf@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۲۹

تاریخ اصلاحات: ۱۳۹۷/۰۸/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۸/۱۲

چکیده

امروزه به علت تغییرات سریع خواسته‌ها و نیازهای مشتریان و همچنین رقابتی شدن بازار، نیاز به توسعه محصولات، رشد چشم‌گیری پیدا کرده است. موفقیت در توسعه محصول جدید نیازمند به درک عمیق مشتریان است و این امر مستلزم اثر متقابل و فعال با آن‌ها است. توسعه محصول جدید یک راه برای گوش دادن به آنچه که مشتریان می‌خواهند و پاسخگویی به نیازهای آن‌ها است. ایجاد قابلیت مشارکت مشتری سبب بروز ایده‌هایی نوآورانه و کاربردی شده و شرایط رقابتی شرکت‌ها را بهبود می‌بخشد. از این‌رو هدف این مقاله بررسی تأثیر قابلیت مشارکت مشتریان بر موفقیت توسعه محصولات جدید بوده و با در نظر گرفتن جذب دانش مشتری به عنوان متغیر میانجی و نقش تعدیل گر شکاف منابع شرکت به توسعه مطالعات گذشته پرداخته شده است. این مقاله از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه است و ۳۰ شرکت دانش بنیان شهرستان رشت در این پژوهش مشارکت داشته‌اند. برای آزمودن فرضیه‌ها از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، قابلیت مشارکت مشتری به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق جذب دانش مشتری بر موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر دارد ولی نقش تعدیل کننده شکاف منابع در رابطه بین جذب دانش مشتری و موفقیت توسعه محصول جدید تأیید نشد. از این‌رو شرکتهای دانش بنیان برای موفقیت در توسعه محصول جدید لازم است که به ایجاد قابلیت مشارکت مشتریان و جذب دانش آن‌ها توجه ویژه نمایند تا بتوانند در عرصه رقابتی و پویای بازار از جایگاه قابل قبولی برخوردار گردند.

واژگان کلیدی

قابلیت مشارکت مشتری؛ موفقیت توسعه محصول؛ جذب دانش؛ شکاف منابع.

۱- مقدمه

به نیازهای مشتریان و کسب مزیت رقابتی شرکت در محیط کسب و کار پویا و با توجه به تغییرات سریع فناوریانه، چرخه عمر کوتاه محصولات و جهانی شدن امری لازم و ضروری به نظر می‌رسد. پژوهش‌های بسیاری تأکید کرده‌اند که برای اطمینان از موفقیت در توسعه محصول جدید، ایجاد قابلیت مشارکت مشتری در روند توسعه محصول جدید ضروری است [۵]. اساساً، مشارکت مشتری، به‌کارگیری مشتریان در فعالیت‌های شرکتی است که مشتریان در آن به اشتراک‌گذاری نیازها و راه‌حل‌های مربوط به توسعه محصولات شرکت می‌پردازند. این فرایند شامل مشارکت مشتریان در فعالیت‌های مختلف NPD نظیر ارائه ایده، منابع ورودی، تبادل دانش و توسعه همکاری می‌باشد [۵]، [۶]، [۷]. در حالی که بسیاری از پژوهش‌ها به تأثیر مثبت مشارکت مشتریان در توسعه محصول جدید از طریق کاهش هزینه‌های شرکت [۵]، بهبود در فرایند تصمیم‌گیری [۹]، افزایش دانش و منابع مکمل [۴] و افزایش نوآوری برای محصولات جدید [۱۱] اشاره دارند، تعداد کمی از مطالعات نشان می‌دهند که جنبه‌های

امروزه محیط کسب و کار به‌طور مداوم در حال تغییر است و شرکت‌ها برای اینکه به بهترین نحو ممکن جواب‌گوی تغییرات محیطی باشند، تولید و عرضه برخی محصولات را متوقف می‌کنند و یا در آن‌ها اصلاحات لازم را اعمال می‌نمایند. همچنین شرکت‌ها با توجه به شناسایی نیازها و خواسته‌های مصرف‌کنندگان، در بازارهای مختلف، و در جهت برآورده کردن این نیازها، تداوم بخشیدن به تجارت بلندمدت و افزایش رونق اقتصادی در شرکت، اقدام به توسعه محصول جدید می‌نمایند و از این طریق به حفظ و توسعه مزیت رقابتی خود می‌پردازند [۴]. توسعه محصول جدید^۱ به معنی ایجاد یک محصول یا خدمت جدید و نوآوری شده و یا توسعه و پیشرفتی کم حصول موجود می‌باشد که برای پاسخگویی

1. New Product Development (NPD)

* نویسنده مسئول

توسعه محصول جدید به دلیل افزایش تشابه با موارد مدنظر مشتری بیشتر می‌شود. همچنین شکاف منابع سبب می‌شود تا به دلیل وجود منابع در دسترس کافی بتوان راحت‌تر به نوآوری پرداخت و محصولات را توسعه داد. مرور پیشینه و مبانی نظری پژوهش نشان می‌دهد که پژوهش‌های داخلی اندکی در مورد تأثیر ایجاد قابلیت مشارکت مشتری بر موفقیت توسعه محصول جدید صورت گرفته است و تاکنون پژوهش داخلی که تأثیر جذب دانش مشتری را بر موفقیت توسعه محصول جدید و شکاف منابع را برای تعدیل رابطه بین جذب دانش مشتری و موفقیت توسعه محصول در نظر گرفته باشد، انجام نشده است. از این رو در این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر قابلیت مشارکت مشتری بر موفقیت توسعه محصول جدید با میانجی‌گری جذب دانش مشتری و تعدیل‌گری شکاف منابع هستیم تا بتوان دیدگاه مناسبی برای شرکت‌های دانش‌بنیان ایجاد نمود تا با افزایش میزان موفقیت محصول جدید خود بتوانند علاوه بر بهبود موقعیت خود در محیط رقابتی به رشد و شکوفایی اقتصاد کشور نیز کمک نمایند.

۲- مبانی نظری، فرضیه‌ها و پیشینه پژوهش

در این بخش به تعریف هر یک از متغیرهای پژوهش پرداخته‌ایم و سپس با توجه به ادبیات نظری بیان شده فرضیه‌های پژوهش ارائه شده است و در پایان پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع ذکر شده است.

۲-۱- موفقیت توسعه محصول جدید^۲

توسعه محصول جدید عبارت است از مجموعه اقداماتی که با درک یک فرصت آغاز و به تولید، فروش و تحویل یک محصول ختم می‌شود. توسعه محصول جدید، منبعی حیاتی برای برتری رقابتی یک شرکت است که توانایی ایجاد مزیت رقابتی، ایجاد موانع ورودی برای رقبای بازارهای جدید و در نهایت افزایش درآمدها و منافع را برای شرکت‌ها به همراه خواهد داشت. محصول جدید موفق می‌تواند باعث افزایش فروش و سود برای شرکت‌ها گردد. برای دست‌یابی به عملکرد برتر در بازار یک محیط تجاری شدیداً رقابتی، شرکت‌ها ملزم به توسعه محصول جدید و استفاده از منابع و تمام قابلیت‌های موجود شرکت در جهت توسعه مناسب آن می‌باشند. موفقیت محصولات جدید به‌عنوان برترین عامل برای موفقیت شرکت‌ها و حتی بقای آن‌ها محسوب می‌شوند [۱۹]. جهت بررسی میزان موفقیت محصول جدید می‌توان دستیابی شرکت به اهداف مالی، فروش و افزایش سهم بازار را بررسی نمود [۲۰]. همچنین، درک صحیح از مشتری و بازار سبب موفقیت شرکت خواهد شد [۲۱]. با این حال، اگر این درک محدود به نیازهای آشکار و بیان شده باشد، بینش جدیدی در مورد فرصت‌های موجود برای افزایش ارزش افزوده ایجاد نخواهد کرد. در عوض، با شناسایی نیازهای پنهان مشتریان و برآورده کردن آن‌ها سبب افزایش ارزش مورد انتظار مشتری شده و زمینه برای موفقیت توسعه محصولات جدید فراهم

منفی نیز از ادغام و مشارکت مشتریان در NPD وجود دارند. پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهند که مشارکت مشتریان ممکن است به فرایندهای NPD ناکارآمد و عملکرد NPD پایین‌تر منجر شود [۵]. برخی از دلایل احتمالی این دیدگاه به این سبب است که مشتریان گاهی فاقد ایده‌های خلاقانه بوده و یا توانایی آشکارسازی نیازهای پنهان خود را نداشته [۱۲] که این امر می‌تواند سبب شود تا آن‌ها منبع محدودی از نوآوری به‌شمار روند و پیچیدگی توسعه محصول جدید را برای شرکت افزایش دهند [۵]. برای درک نقش مشتریان در نوآوری خدمات، این پژوهش دیدگاه تئوری مربوط به ظرفیت جذب^۱ دانش را تصدیق می‌نماید. ACAP یک فرایند بهینه‌سازی دانش خارجی در شرکت‌ها است که از طریق ایجاد ارتباط بین توانایی‌های مرتبط با جذب، همسان‌سازی و تبدیل دانش جدید برای بهره‌برداری از خروجی‌های تجاری ایفای نقش می‌کند [۱۳]، [۱۴]. جذب و همسان‌سازی دانش بدین مفهوم است که شرکت قادر به تجزیه و تحلیل و تفسیر دانش جدید است. در این پژوهش، جذب دانش مشتری به اصلاح و بهبود در طی توسعه طرح ادراکی محصولات و خدمات که شرکت در مورد مشتریان خود، نیازهای آن‌ها و شیوه‌هایی که خدمات برای آن‌ها ارزش ایجاد می‌کنند، اشاره دارد. مشارکت مشتریان که به‌عنوان یک فرایند کسب دانش شناخته شده است از طریق جذب دانش مشتری سبب بهره‌برداری دانش در قالب یک خدمت و یا محصول جدید موفق می‌گردد [۱۵]. انعطاف‌پذیری منابع به توانایی شرکت در انتقال و تنظیم مجدد منابع شرکت برای مدیریت بیشتر تغییرات کمک می‌کند. در شرایط عدم اطمینان، انعطاف‌پذیری منابع، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا راهبردهای نوآوری خود را برای تعدیل سریع‌تر فعالیت‌های توسعه شرکت بهبود بخشند [۱۶]. در واقع شکاف موجود در منابع نشان‌دهنده وضعیتی است که در آن منابع شرکت بیش از مقدار مورد نیاز برای حمایت از فعالیت‌ها در دسترس باشد [۱۷]. کافی بودن منابع موجود سبب می‌شود تا شرکت‌ها بتوانند به تغییرات، سریع‌تر پاسخ دهند و از سبب موفقیت توسعه محصول جدید شوند [۱۸]. امروزه مزیت رقابتی شرکت‌ها تنها در فرایند تولید نهفته نیست و توانمندی در توسعه محصول جدید، یکی از قابلیت‌های مزیت‌آفرین محسوب می‌شود؛ به گونه‌ای که بسیاری از شرکت‌های تراز اول جهانی از طریق مدیریت طراحی و توسعه محصولات و خدمات، رقابت در عرصه جهانی را پیش می‌برند. تکیه بر اهرم‌های رقابتی سنتی مثل افزایش کیفیت، کاهش هزینه و تمایز در محصولات و خدمات برای موفقیت در محیط پویا بازار کافی نیست و امروزه مفاهیمی مثل سرعت و انعطاف‌پذیری، نمود قابل توجه‌ای پیدا کرده‌اند. از این رو نقش مشارکت مشتری در انتقال سریع‌تر و دقیق‌تر نیازها و خواسته‌ها پررنگ‌تر شده است. از طریق جذب دانش مشتری می‌توان میزان مشارکت آن‌ها در فرایندهای طراحی و توسعه محصولات را افزایش داد و میزان موفقیت

2. New Product Development Success

1. Absorptive Capacity (ACAP)

می‌شود تا محصولات به نیازهای مشتریان نزدیک‌تر شود. این ویژگی برای هر شرکت سبب می‌شود تا سایر شرکت‌ها نتوانند محصولات تقلیدشده را تولید کنند. علاوه بر این هزینه جست‌وجو داده و تبدیل آن به محصول را نیز کاهش می‌دهد. همچنین به دلیل به‌دست آوردن اطلاعات از مشتریان، شرکت‌ها به نیازهای پنهان مشتریان خود نیز پی می‌برند و از همه مهم‌تر به دلیل تطابق با نیازها و خواسته‌های مشتریان بر موفقیت محصول جدید خود می‌افزایند [۲۸]. پژوهش‌های اخیر نشان داده است که مشارکت مشتریان می‌تواند به ارائه پیشنهادهای جدیدی برای محصولات و خدمات منجر شود که از کیفیت بالاتر و مزایای بیشتر نسبت به محصولات و خدمات موجود برخوردار است و از این‌رو بیشتر مورد توجه مشتریان بوده و سبب افزایش فروش شرکت می‌شود [۲۴]. مشارکت مشتری فراتر از جمع‌آوری و به اشتراک‌گذاری اطلاعات جمع‌آوری شده از مشتری و در مورد او است [۲۹]. در واقع مشارکت مشتری به مشارکتی نزدیک است که مشتریان در برخی فعالیت‌های NPD، از جمله طراحی محصول، ارزیابی کسب و کار و نمایش مفهوم محصول و خدمت ایفای نقش می‌کنند [۱۱]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که محصولات تولیدشده از طریق مشارکت مشتری، تطابق بیشتری با نیازهای مشتریان نسبت به محصولات تولید شده از طریق فعالیت‌های داخلی شرکت دارد [۳۰]. مشتریان به‌عنوان یک منبع خارجی، دانش و اطلاعات محیط بیرونی را برای شرکت به‌ارمغان می‌آورند و نسبت به کارکنان درون شرکت دارای ایده‌های نوآورانه‌تر هستند [۳۱]. ایده‌های کارکنان ممکن است کمتر نوآورانه باشد زیرا بیشتر بر پایه منابع شرکت و بهبود خطوط تولید فعلی جهت جلوگیری از کاهش طول عمر محصول است [۳۲]. توجه به این ایجاد شرایط مطلوب برای قابلیت مشارکت مشتری ضروری است زیرا محصولات و خدمات بسیار نوآورانه می‌توانند یک شرکت را با موقعیت متفاوتی در بازار روبه‌رو کنند که سبب موفقیت آن شرکت‌ها و موقعیت رقابتی آن‌ها را بهبود می‌بخشد و این در حالی است که محصولات کمتر نوآورانه چنین عملکردی را نخواهند داشت [۳۳]. شرکت‌ها می‌توانند با در نظر گرفتن مشارکت فعالانه مشتریان در توسعه محصولات، درگیر ساختن مشتریان در تمام مراحل توسعه و متقاعد ساختن مشتریان به مشارکت در توسعه و نوآوری، میزان قابلیت مشارکت مشتریان در شرکت خود را بررسی نمایند [۳۵].

۲-۳- جذب دانش مشتری^۲

پژوهشگران بیان می‌کنند که اطلاعات مشتریان در صورتی برای توسعه محصول جدید قابل استفاده است که به صورت مستقیم از مشتریان دریافت شده باشد [۱۶]. جذب دانش یک فرایند یادگیری است و زمانی رخ می‌دهد که اطلاعات سازمان‌دهی شوند، ساختار متناسب را پیدا کنند و معنای مرتبط با ماهیت موضوع را دریابند [۳۴]. هنگامی که اطلاعات جدید در مورد مشتریان

می‌گردد [۲۲]. جهت افزایش آگاهی از نیازهای آشکار و پنهان مشتریان، شرکت‌ها به دنبال ایجاد محیطی هستند که بتوانند از طریق آن قابلیت مشارکت مشتریان را افزایش دهند. مشتریان به‌عنوان منابع با ارزش اطلاعات بوده و به دلیل استفاده‌کردن از محصولات می‌توانند اطلاعات کاملی از نحوه کارکرد، کیفیت، مزیت محصول نسبت به محصولات سایر رقبا در اختیار شرکت‌ها قرار دهند و نه تنها بر میزان موفقیت محصول جدید بیافزایند، بلکه هزینه تحقیق و توسعه محصولات را نیز کاهش داده و عملکرد کلی شرکت را بهبود دهند. در واقع قابلیت مشارکت مشتریان سبب می‌شود تا ریسک نوآوری و توسعه محصولات کاهش یابد. زیرا شرکت با آگاهی کامل از نیازهای آشکار و پنهان مشتریان اقدام به توسعه و نوآوری محصولات می‌کند [۲۳]. در حالی که جذب دانش مشتری بر خدمات و محصولات ارائه‌شده توسط شرکت تأثیر می‌گذارد، همچنین لازم است تا اطمینان حاصل شود که خدمات و محصولات جدید می‌توانند به‌طور مؤثر تجاری شوند. درک آنچه ارزش برای مشتریان ایجاد می‌کند و این‌که در نهایت چگونه مشتریان از این خدمات و محصولات استفاده می‌نمایند، به راهبردهای ارتباطی بیشتر و موقعیت‌هایی که به موفقیت کمک می‌کنند، منجر خواهد شد [۲۴]. جذب دانش مشتری در مرحله بازاریابی می‌تواند روش‌های استفاده از محصولات و خدمات را افزایش دهد، مزایای بیشتری برای شرکت به همراه داشته باشد و سبب اشتراک‌گذاری تجارب مشتری گردد [۲۵]. این امر بسیار مهم است، زیرا مشتریان بخش جدایی‌ناپذیری از سیستم ارائه خدمات می‌باشند و در بسیاری از موارد، ارائه خدمات دقیق و با ارزش‌افزوده بالا، در نقطه تحویل سفارشی و تکمیل می‌شوند از این‌رو جذب و همسان‌سازی دانش مشتری بر موفقیت محصول جدید مؤثر است.

۲-۲- قابلیت مشارکت مشتری^۱

مشارکت مشتری به‌عنوان مقدار ارتباط، تعامل، مشارکت و همکاری بین مشتری، کاربران یا اعضای کانال و شرکت در طول یک فعالیت خاص (به‌عنوان مثال: فرایند توسعه محصول) تعریف شده است [۲۶]. موفقیت یک شرکت وابسته به توانایی آن برای توسعه محصول جدید است. از طریق نوآوری و معرفی محصولات جدید، بازارهای جدید را نیز می‌توان ایجاد کرد و با برآورده کردن نیازهای مشتریان و افزایش رضایت آن‌ها به موفقیت رسید از این‌رو ایجاد محیطی که بتواند در آن مشتریان را در فرایندهای کسب و کار درگیر نمود بسیار ضروری است [۲۷]. مشارکت مشتریان سبب طراحی برتر محصول و یا خدمت مورد نظر شرکت خواهد شد. موفقیت در توسعه و نوآوری محصول جدید از طریق قابلیت مشارکت مشتری به میزان ارتباط متقابلی که میان شرکت و مشتری برقرار می‌شود تا محصول جدید برای مشتری ایجاد ارزش کند، بستگی دارد. در واقع مشارکت مشتریان در مراحل طراحی، آزمایش محصول و تولید آن سبب

که نیاز به یک رویکرد انعطاف پذیر دارد [۴۳]. شکاف منابع نشان دهنده یک وضعیت است که در آن منابع موجود در شرکت بیش از نیاز اصلی برای حمایت از فعالیت‌های سازمان در دسترس هستند [۱۷]. بدون وجود شکاف منابع، تیم پروژه شرکت باید منابع جدیدی را پیدا کند که ممکن است توانایی خدمات و محصولات را برای رقابت در بازار تحت تأثیر قرار دهد [۴۴]، [۴۵]. علاوه بر این، کشش ساختاری می‌تواند زمانی رخ دهد که یک شرکت منابع کافی برای پیاده‌سازی تمام تغییرات بالقوه نداشته باشد که این امر منجر به درگیری و تضاد در هنگام توسعه محصولات و خدمات شده و شانس موفقیت در توسعه محصولات و خدمات شرکت را کاهش می‌دهد [۴۶]. این امر با انتقال کنترل از مفهوم خدمات و محصولات به مشتریان به عنوان بخشی از همکاری در طراحی محصولات برای دستیابی به اهداف نوآوری و توسعه محصولات تشدید می‌شود. بنابراین شکاف منابع، جذب دانش مشتری و توسعه محصولات و خدمات را تحت تأثیر قرار خواهد داد [۴۷]. در نتیجه وجود منابع کافی، پایدار و توانایی دسترسی به تمام منابع شرکت برای رسیدن به اهداف توسعه محصولات از سنجهایی است که می‌تواند شکاف منابع را نشان دهد [۴۸].

۲-۵- فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری بیان شده فرضیه‌های پیشنهادی پژوهش به صورت زیر می‌باشد.

فرضیه اول: مشارکت مشتری بر موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه دوم: مشارکت مشتری بر جذب دانش مشتری تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه سوم: جذب دانش بر موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه چهارم: شکاف منابع در رابطه بین جذب دانش مشتری و موفقیت توسعه محصول نقش تعدیل کننده را دارد.

۲-۶- پیشینه پژوهش

در ادامه به مرور یافته‌های چند پژوهش داخلی و خارجی مرتبط با موضوع پرداخته‌ایم.

۲-۶-۱- پژوهش‌های داخلی

دو پژوهشگر در پژوهشی به بررسی میزان تأثیر و اهمیت مشارکت مشتری بر توسعه محصول جدید در صنایع کاشی و سرامیک پرداخته‌اند. آن‌ها متغیرهای عدم اطمینان فناوری و پیامدهای عملیاتی است که دارای دو متغیر سرعت نوآوری و کیفیت فنی می‌باشد را نیز به عنوان متغیر میانجی پژوهش در نظر گرفته‌اند. در نهایت یافته‌ها نشان از تأیید تمام فرضیات پژوهش دارد [۲].

پژوهشگران در پژوهشی به بررسی تأثیر گرایش کارآفرینانه و گرایش بازار بر موفقیت توسعه محصول جدید با در نظر گرفتن نقش میانجی سیستم‌های کنترل داخلی در شرکت‌های دانش بنیان پرداخته‌اند. داده‌ها از

فراهم باشد و توانایی تفسیر آن‌ها وجود داشته باشد، سبب می‌شود تا شرکت به اعتقادات واقعی مشتریان، نیازهای پنهان آن‌ها و میزان ارزش ایجادشده برای آن‌ها توسط محصولات و خدمات پی ببرد [۳۵]. مشارکت مشتریان فرصت جذب دانش مشتری را افزایش می‌دهد. پژوهش‌های اخیر نشان داده است که مشارکت به تولید بینش در مورد نیازهای مشتری و خواسته‌های آن‌ها کمک می‌کند [۳۶]. جذب دانش در واقع یکی از مراحل اساسی فرایند یادگیری است که در واقع نشان دهنده میزان توانایی در شناخت، همسان‌سازی و بهره‌برداری از اطلاعات موجود در محیط است. بنابراین، وجود سیستمی جهت جذب دانش مشتری به توسعه و نوآوری محصولات کمک می‌کند. این شرایط از طریق ایجاد قابلیت مشارکت مشتریان فراهم می‌شود. زیرا مشارکت مشتریان به تبادل دانش و یادگیری کمک کرده و سبب می‌شود تا میزان جذب دانش افزایش یابد. از طرف دیگر دانش جذب شده به سبب ادغام دانش و اطلاعات عده زیادی از مشتریان به عنوان منبع مهم اطلاعاتی شرکت به حساب می‌آید که از بیشتر نیازها، خواسته‌ها و آرزوهای مشتریان آگاهی کامل داشته که این امر نیز زمینه را برای تسهیل موفقیت توسعه محصول جدید فراهم می‌کند [۳۷]. مشارکت مشتری به تیم طراحی شرکت، کمک می‌کند تا نیازهای مشتری را درک و تفسیر نمایند. شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از طیف گسترده‌ای از روش‌های مشارکت مشتری مقدار و دقت دانش جذب و همسان‌سازی شده را افزایش دهند [۳۸]. الگوها و تفسیرهای جدید و معنی‌دار می‌توانند از طریق ترکیبی از دانش جدید با قطعات اطلاعات موجود ایجاد شوند بدین ترتیب، مشارکت مشتری، درک عمیق‌تر و دقیق‌تر از نیازهای پنهان مشتری ایجاد می‌نماید [۳۹]. از طریق سنجهای گوناگونی از قبیل وجود ساز و کارهای درونی در شرکت برای پی بردن به نیاز مشتریان، وجود واحد عملیاتی برای انتقال نیازهای مشتری به ویژگی محصول، انتقال تجربه از یک مشتری به مشتریان دیگر توسط سیستم ارتباطی شرکت و همچنین سیستم ارتباطی مناسب بین مشتری و شرکت برای پی بردن به نیازهای پنهان مشتریان می‌توان میزان جذب دانش مشتری را بررسی نمود [۱۹].

۲-۴- شکاف منابع^۱

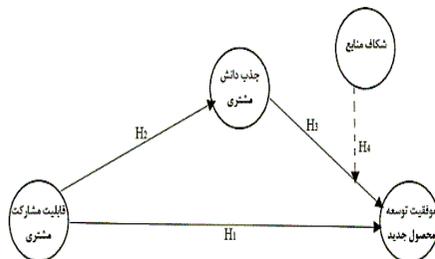
یک موضوع اساسی بررسی این واقعیت است که تحت چه شرایطی دانش جذب شده از مشتریان می‌تواند موجب بهره‌بردن شرکت شود [۵]. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که انعطاف پذیری راهبردها و منابع شرکت‌ها سبب بهره‌برداری از دانش جدید می‌شود [۴۰]، [۴۱]. انعطاف پذیری منابع به توانایی شرکت در انتقال و تنظیم مجدد منابع برای مدیریت بهتر و مؤثرتر تغییرات کمک می‌کند. در شرایط عدم اطمینان، انعطاف پذیری منابع شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا راهبردهای نوآورانه خود را برای تعدیل سریع‌تر فعالیت‌های توسعه محصولات و خدمات بهبود ببخشند [۴۲]. طراحی و ارائه خدمات و محصولات جدید یک فرایند پیچیده و مهم است

در پژوهشی به بررسی نقش مشارکت مشتریان و گرایش به نوآوری با میانجی‌گری مدیریت و جذب دانش مشتری و تأثیرش بر نتایج بازاریابی پرداخته شده است. جامعه آماری پژوهش آن‌ها ۲۱۰ شرکت اسپانیایی بوده است. نتایج پژوهش‌های این مطالعه نشان می‌دهد که مشارکت مشتریان و گرایش به نوآوری بر مدیریت بهتر و جذب بیشتر دانش مشتری مؤثر است و هم به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق میانجی‌گری متغیر مدیریت و جذب دانش سبب بهبود نتایج بازاریابی نیز می‌شود [۵۲].

در پژوهشی به بررسی تأثیر ظرفیت جذب دانش و سیستم‌های اطلاعات بر نوآوری محصول پرداخته شده است. داده‌های جمع‌آوری شده از ۲۷۶ شرکت تولیدی در چین مورد آزمایش قرار گرفته است که بر این اساس، یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده این است که وجود سیستم‌های اطلاعاتی بر روی نوآوری محصول تأثیر مثبتی می‌گذارند و همچنین وجود ظرفیت جذب دانش مشتری موفقیت در توسعه و نوآوری در محصول را افزایش می‌دهد [۵۳].

بررسی‌های انجام‌شده، نشان می‌دهد که پژوهش‌های اندکی در خصوص تأثیر جذب دانش و همچنین قابلیت مشارکت مشتری در موفقیت توسعه محصول جدید در داخل کشور صورت گرفته است. از طرفی انجام این پژوهش به شرکت‌های دانش‌بنیان کمک می‌کند تا با درگیر کردن مشتریان و در نظر گرفتن آن‌ها به‌عنوان همکار در طراحی و تولید به یک منبع اطلاعاتی مناسب دست یابند که با شناخت خواسته‌ها و نیازهای آن‌ها بتوانند محصولات خود را به صورت مؤثرتر بهبود بخشند و همچنین از طریق جذب دانش مشتریان خود نیز به سبب اینکه به‌عنوان مصرف‌کنندگان محصولات از مزایا و معایب محصولات اطلاعات جامع و دقیقی دارند بهره برده و بر موفقیت توسعه محصولات جدید خود بیافزایند.

حال با توجه به مفاهیم و فرضیه‌های بیان‌شده، مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل ۱ طراحی و تبیین شده است. این مدل نشان‌دهنده چهار فرضیه پژوهش است که تأثیر مستقیم یا غیرمستقیم و مثبت یا منفی متغیرهای قابلیت مشارکت مشتری، جذب دانش مشتری و شکاف منابع را بر موفقیت توسعه محصول جدید نشان می‌دهد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از لحاظ جهت‌گیری‌های پژوهش، کاربردی است و از نظر هدف توصیفی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در زمینه تولید و ارائه محصول در شهرستان رشت می‌باشد. که تعداد

طریق پرسشنامه‌ای که توسط ۱۶۳ نفر از بنیان‌گذاران شرکت‌های دانش‌بنیان تکمیل شده، جمع‌آوری شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که گرایش بازار و کارآفرینانه دو ارتباط کاملاً غیرهمسو با میزان بهبود فعالیت‌های توسعه محصول دارند. همچنین بهبود توسعه محصول جدید به صورت مثبت تحت تأثیر کنترل شخصی و به صورت منفی تحت تأثیر کنترل خروجی قرار دارد. علاوه بر این شرکت‌های دانش‌بنیان باید توجه کنند که گرایش کارآفرینانه سودمندتر از گرایش بازار بوده است [۳].

۲-۶-۲- پژوهش‌های خارجی

دو پژوهشگر در پژوهشی به دنبال پاسخ به این سؤال بودند که آیا ارتباط متقابل با مشتری سبب افزایش موفقیت محصول جدید می‌شود. از این‌رو صنعت ماشین‌سازی را به‌عنوان جامعه آماری پژوهش خود انتخاب کردند. نتایج پژوهش آن دو نشان می‌دهد که مشارکت و ارتباط متقابل با مشتریان در هر مرحله مشخص از فرایند توسعه محصول جدید سبب افزایش میزان موفقیت محصول جدید خواهد شد [۴۹].

در مقاله‌ای به بررسی هفت روش مختلف در ایجاد محیطی برای افزایش درگیر کردن مشتریان در فرایند توسعه محصول جدید پرداخته شده است. نتایج بررسی نشان می‌دهد که روش‌های مختلف حمایت از دخالت و درگیر کردن مشتریان در مراحل مختلف فرایند طراحی، به ویژه در مراحل توسعه مفهومی و نمونه‌سازی در موفقیت محصول جدید مؤثر است و شرکت‌هایی که تمرکز بیشتری بر مشارکت مشتری در فرایند طراحی محصولات دارند در محیط رقابتی موفق‌تر عمل می‌کنند [۵۰].

پژوهشگری در پژوهشی به بررسی تأثیر نقش مشارکت مشتریان بر عملکرد محصول جدید با در نظر گرفتن نقش کیفیت اطلاعات به‌عنوان میانجی و نقش جدید بودن محصول و پیچیده بودن آن به‌عنوان تعدیل‌گر در کسب و کارهای گوناگون پرداخته است. نتایج پژوهش او نشان می‌دهد که میان مشارکت مشتریان و کیفیت اطلاعات رابطه مستقیم وجود دارد و در نتیجه کیفیت اطلاعات بر عملکرد محصول تأثیر بسزایی دارد. علاوه بر این تنها زمانی که محصول به شدت نوآورانه بوده و پیچیدگی زیادی دارد می‌توان رابطه بین مشارکت مشتری و کیفیت اطلاعات را تعدیل نماید [۳۶].

پژوهشگران در مقاله‌ای نقش مشارکت مشتریان در مراحل ارائه ایده، توسعه محصول و تحویل آن بر عملکرد توسعه محصول جدید با در نظر گرفتن نقش سرعت تحویل به بازار به‌عنوان میانجی در شرکت‌های با سطح بالا و پایین فناوری پرداخته‌اند. براساس یافته‌های پژوهش مشارکت مشتریان در مراحل ارائه ایده جدید و تحویل محصول بر موفقیت عملکرد مشتریان جدید به صورت مستقیم و غیرمستقیم از طریق افزایش سرعت تحویل به بازار مؤثر است ولی مشارکت در مرحله توسعه محصول سبب کندشدن سرعت تحویل به بازار شده و بر موفقیت عملکرد مالی محصول جدید تأثیر منفی دارد. علاوه بر این مشارکت مشتریان در توسعه محصول جدید در محیط‌هایی با فناوری پیشرفته، کشورهای توسعه‌یافته، صنایع با فناوری سطح پایین و کسب و کارهای کوچک بسیار مؤثر است [۵۱].

۴- یافته‌های پژوهش

برای شناخت بهتر ماهیت جامعه‌ای که در تحقیق مطالعه شده است، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان و شاخص‌های آماری مرتبط با متغیرهای پژوهش در این بخش بررسی می‌شود که در واقع بیان‌گر نتایج به‌دست آمده از بخش آمار توصیفی پژوهش است. نتایج تحلیل یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که تقریباً ۳۳ درصد پاسخ‌دهندگان را زنان و ۶۷ درصد را مردان تشکیل داده‌اند. براساس تحصیلات افراد دارای مدرک کارشناسی با ۴۴ درصد و مدرک کارشناسی‌ارشد با ۳۹ درصد بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین نتایج به دست آمده از شاخص‌های آماری مرتبط با متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد که کمترین مقدار میانگین به متغیر جذب دانش مشتری و بیشترین مقدار نیز به متغیر شکاف منابع تعلق دارد. لذا با توجه به میانگین متغیرها نشان می‌دهد شرکت‌ها در وضعیت متوسطی از این متغیرها قرار دارند. همچنین بیشترین انحراف معیار مربوط به قابلیت مشارکت مشتری با ۱/۰۷ و کمترین نیز مربوط به جذب دانش مشتری با مقدار ۰/۷۲ است. شاخص‌های آماری مرتبط در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲- شاخص‌های آماری مرتبط با متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	تعداد داده	میانگین	انحراف معیار
قابلیت مشارکت مشتری	۳۰	۳/۴۷	۱/۰۳
جذب دانش مشتری	۳۰	۳/۵۳	۰/۷۲
موفقیت توسعه محصول جدید	۳۰	۳/۵۶	۰/۸۳
شکاف منابع	۳۰	۳/۶۴	۰/۷۸

در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده و نیز آزمون مدل مفهومی پژوهش از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری بر پایه روش حداقل مربعات جزئی (PLS) استفاده شده است. روش حداقل مربعات جزئی براساس رویکرد بیشینه واریانس متغیر وابسته طراحی شده است و زمانی که حجم نمونه کوچک است و یا توزیع داده‌ها نرمال نیست، کاربرد دارد. در ادامه در ابتدا به آزمون برازش مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی پژوهش پرداخته و سپس نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش بیان شده است.

۴-۱- برازش مدل پژوهش

مدل‌های موجود در مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) متشکل از دو بخش می‌باشد. در بخش مدل اندازه‌گیری، چگونگی توضیح و تبیین متغیرهای پنهان نشان داده شده است. در بخش ساختاری مشخص می‌شود که چگونه متغیرهای پنهان در پیوند با یکدیگر قرار گرفته‌اند. برای برازش مدل اندازه‌گیری در PLS از شاخص‌های پایایی و روایی همگرا استفاده می‌شود. جهت بررسی روایی همگرا از ضریب AVE استفاده می‌شود. مقدار قابل قبول AVE، طبق یافته‌های پژوهشگران بیشتر از ۰/۵ بیان شده است. در جدول ۳ شاخص‌های AVE مربوط به برازش مدل

آن‌ها با توجه به وبسایت رسمی این سازمان برابر با ۵۰ شرکت بوده است. با توجه به جدول هیر و همکاران حداقل تعداد نمونه لازم برای انجام پژوهش برابر با ۳۳ بوده است. از این‌رو تعداد ۴۵ پرسشنامه توزیع شد، که از بین پرسشنامه‌های توزیع شده، تعداد ۳۰ عدد آن‌ها به درستی تکمیل و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. با توجه به نرم‌افزار Gpower که از این طریق حداقل تعداد نمونه ۲۱ عدد به‌دست آمده این تعداد نمونه جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها کفایت می‌کند. برای گردآوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه‌های حاوی ۱۳ سؤال استفاده شده است. ۳ سؤال در مورد سنجش قابلیت مشارکت مشتری، ۳ سؤال مربوط به موفقیت توسعه محصول جدید، ۴ سؤال در رابطه با جذب دانش مشتری و همچنین ۳ سؤال در مورد شکاف منابع شرکت می‌باشد. برای طراحی این سؤالات از طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای استفاده گردیده است. برای سنجش پایایی متغیرهای پرسشنامه، از دو روش ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی^۱ بهره برده‌ایم و با توجه به اعداد به‌دست آمده توسط نرم‌افزار PLS که نشان می‌دهد تمامی ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی از ۰/۷ بیشتر است می‌توان نتیجه گرفت که پایایی پرسشنامه مورد تأیید است. در جدول ۱ منابع سؤالات پرسشنامه، ضرایب آلفای کرونباخ متغیرهای پژوهش و پایایی ترکیبی آن‌ها ارائه شده است.

همچنین بررسی روایی محتوای پرسشنامه پژوهش، از طریق نظرخواهی از خبرگان و پژوهشگران صاحب‌نظر در قلمرو موضوعی این پژوهش صورت گرفته است سپس با اعمال این نظرات، پرسشنامه مورد تأیید واقع شد.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در هر پژوهش معمولاً از دو روش آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شده است. در بخش توصیفی با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی به خلاصه‌کردن و طبقه‌بندی متغیرهای پژوهش پرداخته و مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه را بررسی کرده و همچنین در بخش آمار استنباطی، با استفاده از مقادیر به دست آمده از نمونه‌ها، آماره‌ها را محاسبه می‌کنند و سپس به کمک تخمین و آزمون فرض آماری، نتایج به‌دست آمده از آماره‌ها را به پارامترهای جامعه تعمیم می‌دهند و به تأیید و یا رد روابط علت و معلولی میان متغیرها می‌پردازند. در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده، هر دو روش آمار توصیفی و استنباطی به کار گرفته شده است. همچنین برای آزمون مدل مفهومی پژوهش از رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری (PLS) استفاده شده است.

جدول ۱- منابع سؤالات، ضرایب آزمون کرونباخ و پایایی ترکیبی پرسشنامه پژوهش

متغیرهای پژوهش	منابع	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
قابلیت مشارکت مشتری	[۲۶]	۰/۸۶۳	۰/۸۸۵
جذب دانش مشتری	[۳۶]	۰/۷۹۱	۰/۷۹۶
موفقیت توسعه محصول جدید	[۱۸]	۰/۷۲۲	۰/۸۷۱
شکاف منابع	[۳۳]	۰/۸۸۸	۰/۷۲۲

اندازه‌گیری نشان داده شده است که برای تمامی متغیرهای پنهان از ۰/۵ بیشتر می‌باشد و نشان از مناسب بودن معیار روایی همگرا سازه پژوهش است.

جدول ۳- شاخص‌های AVE مربوط به برازش مدل اندازه‌گیری

متغیر	قابلیت مشارکت مشتری	جذب دانش مشتری	موفقیت توسعه محصول جدید	شکاف منابع
AVE	۰/۷۸۳	۰/۶۱۳	۰/۷۳۰	۰/۶۴۰

پس از تأیید برازش مدل اندازه‌گیری به بررسی برازش مدل ساختاری می‌پردازیم. از معیار R^2 ، Q^2 و ضرایب معناداری (T-value) برای سنجش برازش بخش ساختاری استفاده می‌شود. معیار R^2 نشان از تأثیری دارد که یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا می‌گذارد. مقادیر ۰/۳۳، ۰/۱۹ و ۰/۶۷ به‌عنوان ملاک برای تعیین مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 معرفی شده است. مقدار Q^2 بیان می‌کند که اگر در یک مدل، روابط بین سازه‌ها به درستی تعریف شده باشند، سازه‌ها قادر خواهند بود تا تأثیر کافی را بر شاخص‌های یکدیگر گذاشته و از این راه فرضیه‌ها به درستی تأیید شوند. پژوهشگران در این مورد سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ (به ترتیب از قدرت پیش‌بینی ضعیف تا قوی) را تعیین نموده‌اند. اعداد معناداری t نیز در صورتی که بیشتر از ۱/۹۶ باشند در سطح اطمینان ۹۵٪ صحت رابطه بین سازه و در نتیجه تأیید فرضیه‌های پژوهش را نشان می‌دهند [۱]. در جدول ۴ شاخص‌های مربوط به برازش مدل ساختاری شامل مقادیر R^2 و Q^2 و در شکل ۲ ضریب معناداری t و ضرایب استاندارد شده مسیر نشان داده شده است و با توجه به این که مقدار ضریب معناداری برای شکاف منابع کمتر از ۱/۹۶ است فرضیه مربوط به نقش تعدیل‌گری این متغیر در این قسمت رد می‌شود.

جدول ۴- شاخص‌های مربوط به برازش مدل ساختاری

متغیرهای پژوهش	R^2	Q^2
قابلیت مشارکت مشتری	-	-
جذب دانش مشتری	۰/۳۶۷	۰/۱۸۲
موفقیت توسعه محصول جدید	۰/۶۵۵	۰/۳۶۸
شکاف منابع	-	-

مدل کلی پژوهش، شامل هر دو بخش اندازه‌گیری و ساختاری است و با تأیید برازش آن می‌توان بیان نمود که بررسی برازش مدل تکمیل شده است. جهت ارزیابی برازش کلی مدل از معیار GoF استفاده می‌شود. پژوهشگران سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۵ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GoF معرفی نموده‌اند [۱]. مقدار GoF محاسبه شده برای مدل پژوهش برابر با ۰/۴۲ می‌باشد که بیانگر برازش قوی برای مدل مفهومی پژوهش حاضر است.

پس از اطمینان از برازش بخش اندازه‌گیری، ساختاری و کلی مدل می‌توان تأیید و یا رد فرضیه‌های پژوهش را بررسی نمود. بدین منظور می‌توان از ضرایب معناداری t و ضریب مسیر استاندارد شده، استفاده نمود. اگر مقدار آماره t خارج از بازه (۱/۹۶- تا ۱/۹۶+) قرار گیرد، در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار است و اگر درون این بازه قرار گیرد، ضریب مسیر برآوردشده معنادار نبوده و فرضیه موردنظر تأیید نمی‌شود. در شکل شماره ۲ مقدار ضرایب معناداری t و ضرایب استاندارد شده که نشان از شدت تأثیر متغیرها بر یکدیگر می‌باشند، نشان داده شده است. با توجه به مطالب بیان شده و اعداد به‌دست آمده مقدار آماره t برای شکاف منابع کمتر از ۱/۹۶+ است، در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار نمی‌گیرد، اما سایر روابط تدوین‌شده برای متغیرهای پژوهش شامل قابلیت مشارکت مشتری، موفقیت توسعه محصول جدید و جذب دانش مشتری تأیید می‌شود. جدول شماره ۵ خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش شامل، T-Value و ضریب تأثیر مربوط به آزمون هر یک از فرضیه‌های پژوهش و همچنین تأیید و یا رد شده فرضیه‌ها را نشان می‌دهد.

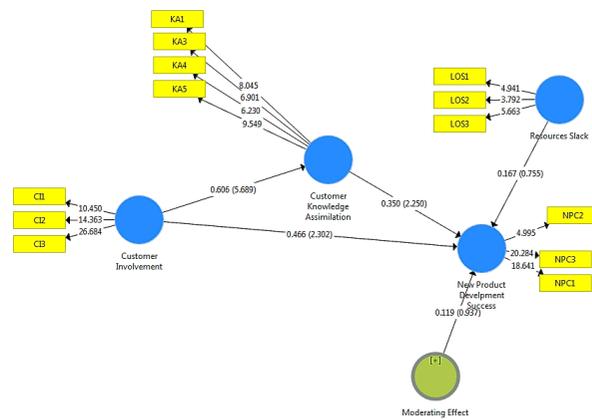
جدول ۵- خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	T-value	ضریب تأثیر	فرضیه‌های پژوهش
تأیید فرضیه	۲/۳۰۲	۰/۴۶۶	قابلیت مشارکت مشتری بر موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر مثبت دارد. (H1)
تأیید فرضیه	۵/۶۸۹	۰/۶۰۶	قابلیت مشارکت مشتری بر جذب دانش مشتری تأثیر مثبت دارد. (H2)
تأیید فرضیه	۲/۲۵۰	۰/۳۵۰	جذب دانش بر موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر مثبت دارد. (H3)
رد فرضیه	۰/۹۳۷	۰/۱۹۹	شکاف منابع، بر روابط بین جذب دانش مشتری و موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر دارد. (H4)

با توجه به جدول ۵، از چهار فرضیه مطرح‌شده تنها یک فرضیه که نقش تعدیل‌کننده شکاف منابع در رابطه میان جذب دانش مشتری و موفقیت توسعه محصول جدید را بررسی نموده است، تأیید نمی‌شود. زیرا مقدار آماره T-Value از ۱/۹۶ کمتر است و نشان از تأیید نشدن فرضیه دارد.

۵- بخت و نتیجه‌گیری

با توجه به اهمیت و نقش مشارکت مشتری در موفقیت توسعه محصول جدید این پژوهش با هدف بررسی تأثیر مشارکت مشتری بر موفقیت توسعه محصول جدید با میانجی‌گری جذب دانش مشتری و تعدیل‌گری



شکل ۲- ضرایب معناداری t و ضرایب استاندارد شده مسیر

مسیر موفقیت توسعه با عدم اطمینان مواجه است. این عدم اطمینان مربوط به کیفیت محصول و موفقیت تجاری از شرایط موجود در بازار تأثیر می‌پذیرد. به دست آوردن اطلاعات مربوط به مشتریان در فرایند توسعه محصول جدید به عنوان بهبودی در عملکرد کسب و کار شرکت‌ها سبب کاهش عدم اطمینان خواهد شد. داشتن اطلاعات مشتریان می‌تواند یک ارزیابی دقیق و کامل‌تر از نیاز مشتریان را فراهم نماید و در توسعه محصول متفاوت و برتر و همچنین رسیدن به موفقیت مؤثر باشد [۴۳].

فرضیه چهارم پژوهش که به بررسی نقش تعدیل‌گر شکاف منابع در رابطه بین جذب دانش مشتری و موفقیت توسعه محصول جدید پرداخته است، با توجه به ضریب تأثیر ۰/۱۹۹ و مقدار آماره t برابر با ۰/۹۳۷ که در جدول ۵ ارائه شده، تأیید نمی‌شود.

بر اساس یافته‌های پژوهش در فرضیه اول که نشان از تأثیر مشارکت مشتری بر موفقیت توسعه محصول جدید است پیشنهاد می‌شود تا شرکت‌های دانش‌بنیان میزان مشارکت مشتریان را در فرایندهای ارائه ایده، طراحی و تولید محصولات و خدمات افزایش دهند تا از این طریق از برخی مشکلات فنی جلوگیری کنند و محصولات و خدمات سریع‌تر وارد بازار شوند تا بتوانند رشد سریع‌تری را در محیط رقابتی و پویای فعلی تجربه کرده و از طریق موفقیت در توسعه محصول جدید به اهداف شرکت خود دست یابند.

بر اساس یافته‌های پژوهش در فرضیه دوم، قابلیت مشارکت مشتری بر جذب دانش مؤثر است و بر این اساس پیشنهاد می‌شود تا شرکت‌های دانش‌بنیان با افزایش قابلیت مشارکت از طریق درگیر کردن مشتریان در فرایندها، وجود سامانه پیشنهادات، در نظر گرفتن زمان برای ملاقات حضوری با مشتری و کارگاه‌های آگاه‌سازی مشتری از محصول جدید و نحوه استفاده از آن‌ها بر میزان جذب دانش مشتری بیافزایند. این امر سبب می‌شود تا اثربخشی قابلیت مشارکت مشتری افزایش یابد و در نتیجه اطلاعات مناسبی برای شرکت فراهم شود.

بر اساس نتیجه به دست آمده از فرضیه سوم که نشان داد جذب دانش مشتری نقش میانجی بین قابلیت مشارکت مشتری و موفقیت توسعه محصول جدید را دارد، بهتر است که شرکت‌های دانش‌بنیان نقش دانش مشارکت را جدی گرفته و با افزایش مشارکت مشتریان میزان موفقیت توسعه محصولات خود را بالا ببرند.

با توجه به اینکه فرضیه چهارم پژوهش که بیان می‌کند شکاف منابع بر جذب دانش مشتری و موفقیت توسعه محصول جدید مؤثر است، تأیید نشده است، پیشنهاد می‌شود تا عواملی که سبب بهبود رابطه بین جذب دانش و موفقیت توسعه محصول جدید می‌شوند توسط شرکت‌های دانش‌بنیان و بازاریابان شناسایی شوند. تهیه این نوع گزارش‌ها و شناسایی عوامل مؤثر سبب می‌شود تا شرکت‌ها بتوانند مخاطرات توسعه محصولات را کاهش داده و مسیر رسیدن به موفقیت و رشد را هموارتر نمایند.

شکاف منابع انجام شده است. در ادامه به بحث و نتیجه‌گیری در رابطه با نتایج آزمون هر یک از فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

در فرضیه اول به بررسی رابطه بین قابلیت مشارکت مشتری و موفقیت توسعه محصول جدید پرداخته شد، قابلیت مشارکت مشتری با ضریب مسیر ۰/۴۶۶ و ضریب معناداری t به مقدار ۲/۳۰۲ بر موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر مثبت و معنادار دارد. زیرا طبق قاعده خطای پنج درصد ناحیه رد فرض صفر خارج از بازه ۱/۹۶ تا ۱/۹۶- است. بر این اساس هر چه قابلیت مشارکت مشتریان افزایش یابد میزان موفقیت محصول جدید نیز افزایش پیدا می‌کند. نتیجه حاصل از این فرضیه با تعدادی از پژوهش‌ها همچون [۲]، [۴۶]، [۴۷] و [۳۴] هم‌خوانی دارد. این پژوهش‌ها به تأثیر مثبت و معناداری که ارتباط متقابل با مشتری، ایجاد قابلیت مشارکت مشتری و حمایت و درگیر کردن مشتریان در مراحل طراحی و تولید محصولات بر موفقیت توسعه محصول جدید در صنایع و کسب و کارهای مختلف چون ماشین‌سازی، کاشی و سرامیک و ... دارد اشاره دارند. زیرا ایجاد قابلیت مشارکت با مشتری به معنی دریافت اطلاعات و بازخورد مرتبط است و سبب می‌شود تا شرکت‌ها بتوانند کیفیت اطلاعات جمع‌آوری شده خود را افزایش دهند و در نتیجه در فرایند نوآوری و توسعه محصول به تغییرات سریع‌تر پاسخ دهند و رضایت مشتری را بهبود ببخشند [۴۸]، که سرانجام سبب موفقیت عملکرد محصول جدید شوند.

فرضیه دوم پژوهش نیز که تأثیر قابلیت مشارکت مشتری بر جذب دانش مشتری را بررسی می‌کند با توجه به ضریب تأثیر ۰/۶۰۶ و مقدار آماره t برابر با ۵/۶۸۹ که در جدول ۵ ارائه شده، مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتیجه به دست آمده از این فرضیه با پژوهش [۴۹] متشابه است. در این پژوهش که در کسب و کارهای گوناگون صورت گرفته به تأثیر مثبت و معناداری که مشارکت دادن مشتریان و گرایش به نوآوری بر جذب دانش مشتری دارد اشاره شده زیرا ایجاد قابلیت مشارکت مشتریان در فرایندهای شرکت سبب می‌شود تا بتوان جایگزین مناسبی برای دریافت بازخورد از مشتریان در مورد محصولات و خدمات به دست آورد و میزان اطلاعات شرکت نسبت به نیازها و خواسته‌های مشتریان به خصوص نیازهای پنهان آن‌ها افزایش یابد، همچنین مشتریان منبع خارجی مفیدی برای شرکت‌ها هستند و با ایجاد قابلیت مشارکت آن‌ها می‌توان جذب دانش را افزایش داد [۴۵].

در ارتباط با فرضیه سوم که به بررسی تأثیر متغیر جذب دانش مشتری بر موفقیت توسعه محصول جدید پرداخته است، نتایج به دست آمده با توجه به ضریب تأثیر ۰/۳۵۰ و مقدار آماره t برابر با ۲/۲۵۰ که در جدول ۵ ارائه شده، نشان از تأیید فرضیه پژوهش می‌دهد. نتیجه حاصل از این فرضیه با پژوهش [۵۰] هم‌خوانی دارد. پژوهش گذشته به این نکته اشاره دارد که جذب دانش مشتری سبب می‌شود که سیستم اصلاحاتی قوی‌تر و مؤثرتری ایجاد شود و در نتیجه مراحل نوآوری و توسعه محصولات با دقت بیشتری صورت گرفته و بر موفقیت توسعه محصول جدید تأثیر مثبت و معناداری خواهد داشت. به طور کلی هر پروژه توسعه محصول جدید در

۴- مراجع

- across multiple levels and functional areas,” *Journal of Industrial Marketing Management*, vol. 43, no. 5, pp 862-872, 2014.
- 20- C. Storey, and C. Larbig, “Absorbing Customer Knowledge: How Customer Involvement Enables Service Design Success,” *Journal of Service Research*, vol. 21, no.1, pp. 101-118, 2017.
 - 21- L. Witell, G.Anders, and M. Johnson, “The Effect of Customer Information during New Product Development on Profits from Goods and Services,” *European Journal of Marketing*, vol. 48, no. 9-10, pp. 1709-1730, 2014.
 - 22- S.A. Rijdsdijk, L. Fred, and J.H. Erik, “Understanding a Two-Sided Coin: Antecedents and Consequences of a Decomposed Product Advantage,” *Journal of Product Innovation Management*, vol. 28, no. 1, pp. 33-47, 2011.
 - 23- T. Dorson, “Customer involvement capability and service firm performance: The mediating role of innovation,” *Journal of Business Research*, Vol. 86, pp 269-280, 2018.
 - 24- H.L. Melton, and D.H. Michael, “Customer and Frontline Employee Influence on New Service Development Performance,” *Journal of Service Research*, vol. 13, no. 4, pp. 411-425, 2010.
 - 25- M.A. Stanko, and M.B. Joseph, “Projective Customer Competence: Projecting Future Customer Needs that Drive Innovation Performance,” *Industrial Marketing Management*, vol. 42, no. 8, pp. 1255-1265, 2013.
 - 26- S. Tih, K. Wong, G. Lynn, and R.R. Reilly, “Prototyping, customer involvement, and speed of information dissemination in new product success,” *Journal of Business & Industrial Marketing*, vol. 31, no. 4, pp. 437-448, 2016.
 - 27- C. Shepherd, and P.K. Ahmed, “From product innovation to solutions innovation: a new paradigm for competitive advantage,” *European Journal of Innovation Management*, vol. 3, no. 2, pp. 100-106, 2000.
 - 28- T. Morgan, M. Obal, and S. Anokhim, “Customer participation and new product performance: Towards the understanding of the mechanisms and key contingencies,” *Journal of Research Policy*, Vol. 47, No. 2, pp 498-510, 2018.
 - 29- G. Todorova, and D. Boris, “Absorptive Capacity: Valuing a Reconceptualization,” *Academy of Management Review*, vol. 32, no. 3, pp. 774-786, 2007.
 - 30- K. Atuahene-Gima, and A.Ko, “An empirical investigation of the effect of market orientation and entrepreneurial orientation alignment on product innovation,” *Journal of Organization Science*, vol. 12, no. 1, pp. 54-74, 2001.
 - 31- W.D. Hoyer, R. Chandy, M. Dorotic, M. Krafft, and S.S. Singh, “Consumer co-creation in new product development,” *Journal of Service Research*, vol. 13, no. 3, pp. 283-296, 2010.
 - 32- H. Yli-Renko, and R. Janakiraman, “How customer portfolio affects new product development in technology-based entrepreneurial firms,” *Journal of Marketing*, vol. 72, no. 5, pp. 131-148, 2008.
 - 33- R.K. Chandy, G.T Tellis, “Organizing for radical product innovation: the over looked role of willingness to cannibalize,” *Journal of Marketing Research*, vol. 35, no. 4, pp. 474-487, 1998.
 - 34- A. McKelvie, J. Wiklund, and A. Brattstorm, “Externally Acquired or Internally Generated? Knowledge Development and Perceived Environmental Dynamism in New Venture Innovation,” *Journal of Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 42, no. 1, pp. 24-46, 2017.
 - 35- Z. Wang, and M. Zu, “Examining the linkage among open innovation, customer knowledge management and radical innovation: The multiple mediating effects of organizational learning ability,” *Baltic Journal of Management*, vol. 13, no. 3, pp. 368-389, 2018.
 - 36- I. Nonaka, and T. Hirotaka, “The Knowledge- Creating Company”. New York, Oxford University Press, 1995.
- ۱- داوری، علی و رضازاده، آرش. مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار PLS، انتشارات جهاد دانشگاهی، تهران، ۱۳۹۲.
 - ۲- میرفخرالدینی، سیدحیدر؛ صفری، خلیل و شعبانی، اکرم. بررسی تأثیر مشارکت مشتری در توسعه محصول جدید در صنایع کاشی و سرامیک یزد، فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، دوره ۱۵، شماره ۳۰، صص ۳۷-۴۶، ۱۳۹۶.
 - ۳- شعبانی، اکرم؛ منصوری محمدآبادی، سلیمان؛ میرفخرالدینی، سید حیدر و صفری، خلیل. تأثیر مشارکت مشتری بر توسعه محصول جدید: نقش میانجی پیامدهای بازار، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال یازدهم، شماره ۴۴، صص ۷۸-۵۷، ۱۳۹۶.
 - 4- A. Awwad, and D. M. N, Akroush, “New product development performance success measures: an exploratory research,” *Journal of Business*, vol. 11, no. 1, pp. 2-29, 2016.
 - 5- W. Chang, and S.A, Taylor, “The effectiveness of customer participation in new product development,” *Journal of Marketing*, vol. 80, no. 1, pp. 47-64, 2016.
 - 6- S. Nambisan, “Designing virtual customer environments for new product development: toward a theory,” *Academic of Management Review*, vol. 27, no. 3, pp. 392-413, 2002.
 - 7- M.K. Poetz, and M. Schreier, “The Value of Crowdsourcing: can users really compete with Professionals in Generating New Product Ideas?” *Journal of Product Innovation Management*,” vol. 29, no. 2, pp. 245-256, 2012.
 - 8- S. Auh, S. Bell, C. McLeod, and E. Shih, “Co-production and Customer Loyalty in Financial Services,” *Journal of Retail*, vol. 83, no. 3, pp. 359-370, 2007.
 - 9- A. Griffin, and J.R. Hauser, “The voice of the Customer,” *Journal of Market Science*, vol. 12, no. 1, pp. 1-27, 1993.
 - 10- N.E. Coviello, and R.M. Joseph, “Creating Major Innovations with customers: insights from small and young technology firms”, *Journal of Marketing*, vol. 76, no. 6, pp. 87-104, 2012.
 - 11- E. Fang, and R.W. Pamaltier, and K.R. Evans, “Influence of customer participation on creating and sharing of new product value,” *Journal of Academic Marketing Science*, vol. 36, no.3, pp. 322-336, 2008.
 - 12- N. Franke, P. Keinz, and K. Klausberger, “Does this sound like a fair deal? Antecedents and consequences of fairness expectations in the individual’s decision to participate in firm innovation,” *Journal of Organizational Science*, vol. 24, no. 5, pp. 1495-1516. 2013.
 - 13- P.J. Lane, R.K. Balaji, and P. Seemantini, “The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct,” *Academy of Management Review*, vol.31, no. 4, pp. 833-863, 2006.
 - 14- S.A. Zahra, and G. Gerard, “Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension,” *Academy of Management Review*, vol. 27, no. 2, pp. 185-203, 2002.
 - 15- J.P. Jansen, J. Frans, and W.V Henk, “Managing Potential and Realized Absorptive Capacity: How do Organizational Antecedents Matter?” *Academy of Management Journal*, vol. 48 no. 6, pp. 999-1015, 2005.
 - 16- A.S. Cui, and F. Wu, “Utilizing Customer Knowledge in Innovation: Antecedents and Impact of Customer Involvement on New Product Performance,” *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 44, no. 4, pp. 516-538, 2016.
 - 17- A.W. Joshi, and S. Sanjay, “Customer Knowledge Development: Antecedents and Impact on New Product Performance,” *Journal of Marketing*, vol. 68, no. 4, pp. 47-59, 2004.
 - 18- C. Storey, C. Pia, P. Paulina, and J.H. Erik, “Success Factors for Service Innovation: A Meta-Analysis,” *Journal of Product Innovation Management*, vol. 33, no. 5, pp. 527-548, 2015.
 - 19- A. O’Cass, N. Heirati, and L. Viet Ngo, “Achieving new product success via the synchronization of exploration and exploitation

- 37- M. Flor, S. Cooper, and M. Oltra, "External knowledge search, absorptive capacity and radical innovation in high-technology firms," *European Management Journal*, Vol. 38, No. 2, 183-194, 2018.
- 38- J.M. Bonner, "Customer Interactivity and New Product Performance: Moderating Effects of Product Newness and Product Embeddedness," *Journal of Industrial Marketing Management*, vol. 39, no. 3, pp. 485-49, 2010.
- 39- J. Backmann, H. Martin, and L.C. John, "Soaking It Up: Absorptive Capacity in Inter-organizational New Product Development Teams," *Journal of Product Innovation Management*, vol. 32, no. 6, pp. 861-877, 2015.
- 40- V. Blazevic, and L. Annouk, "Managing Innovation through Customer Coproduced Knowledge in Electronic Services: An Exploratory Study," *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 36, no. 1, pp. 138-151, 2008.
- 41- H.W. Volberda, J.F. Nicolai, and A.L. Marjorie, "Absorbing the Concept of Absorptive Capacity: How to Realize its Potential in the Organization Field," *Organization Science*, vol. 21, no. 4, pp. 931-951, 2010.
- 42- K.Z. Zhou, and B.L. Caroline, "How Knowledge Affects Radical Innovation: Knowledge Base, Market Knowledge Acquisition, and Internal Knowledge Sharing," *Strategic Management Journal*, vol. 33, no. 9, pp. 1090-1102, 2012.
- 43- B. Menguc, A. Seigyoung, and P. Yannopoulos, "Customer and Supplier Involvement in Design: The Moderating Role of Incremental and Radical Innovation Capability," *Journal of Product Innovation Management*, vol. 31, no. 2, pp. 313-328, 2014.
- 44- R. Sethi, I. Zafar, and S. Anju, "Developing New to the Firm Products: The Role of Micro political Strategies," *Journal of Marketing*, vol. 76, no. 2, pp. 99-115, 2012.
- 45- C. Mainemelis, "Stealing Fire: Creative Deviance in the Evolution of New Ideas," *Academy of Management Review*, vol. 35, no. 4, pp. 558-578, 2010.