

توسعه فردی و تحول سازمانی

تاثیر چابکی راهبردی بر ارتباط بین مدیریت دانش مشتری و توسعه کیفیت محصول

امیر هوشنگ قدیانی^{۱*}

شیوه استناددهی: قدیانی، امیر هوشنگ. (۱۴۰۳). تاثیر

چابکی راهبردی بر ارتباط بین مدیریت دانش مشتری و

توسعه کیفیت محصول. توسعه فردی و تحول سازمانی،

۲(۳)، ۱۱۳-۱۰۱.

۱. کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: amirghadiani@yahoo.com

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تاثیر چابکی راهبردی بر رابطه بین مدیریت دانش مشتری و توسعه کیفیت محصول انجام پذیرفته است. جهت مطالعه بررسی تاثیر چابکی راهبردی بر رابطه بین مدیریت دانش مشتری و توسعه کیفیت محصول، پس از بررسی آمار توصیفی متغیرهای پژوهش، مدل حاصل از فرضیه تشکیل و به کمک روش معادلات ساختاری روابط بین هر متغیر تبیین شد. روایی و پایایی مدل به کمک شاخص میانگین واریانس استخراج شده و شاخص پایایی مرکب و آلفای کرونباخ بررسی شد. جهت برآورد دقت مدل از ضریب تعیین استفاده شد که نتایج نشان مدل مناسبی ارائه شده است. در این پژوهش جهت بررسی تاثیر چابکی راهبردی بر رابطه بین مدیریت دانش مشتری و توسعه کیفیت محصول از ۱۲۷ نفر از کارشناسان بخش مدیریت ارتباط با مشتری شرکت اسنپ داده‌های موردنظر مشتمل بر متغیرهای مدیریت دانش مشتری، چابکی راهبردی و توسعه کیفیت محصول به کمک پرسشنامه جمع آوری شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده ابتدا از آمار توصیفی برای بررسی شاخص‌هایی همچون میانگین، انحراف معیار و دامنه پاسخ‌ها استفاده شده است. همچنین به منظور بررسی فرضیه‌های آماری از روش مدلسازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی با استفاده از بار عاملی، CR ، AVE و R^2 و آزمون t برای بررسی تاثیر متغیرها در نرم‌افزار SmartPLS^{۳.۰} استفاده می‌شود. نتایج پژوهش حاکی از آن است که با توجه به مناسب بودن برازش کیفیت مدل ارائه شده، در آزمون ضریب مسیر مدل نشان داده شد که تمام روابط و تاثیرگذاری‌های متغیرهای حاکمیت شرکتی پایدار و عملکرد حساسیتی داخلی معنی دار می‌باشد.

کلیدواژگان: چابکی، مدیریت دانش مشتری، توسعه کیفیت محصول

تاریخ چاپ: ۳۰ آذر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۰ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۳ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ ارسال: ۲۰ تیر ۱۴۰۳

© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار
CC BY NC

این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت

دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0)

صورت گرفته است.

Personal Development and Organizational Transformation

The Impact of Strategic Agility on the Relationship Between Customer Knowledge Management and Product Quality Development

Amir Houshang Ghadiani^{1*}

1. MA, Department of Business Administration, Firouzkouh Branch, Islamic Azad University, Firouzkouh, Iran

*Corresponding Author's Email: amirghadiani@yahoo.com

How to cite: Ghadiani, A. H. (2024). The Impact of Strategic Agility on the Relationship Between Customer Knowledge Management and Product Quality Development. *Personal Development and Organizational Transformation*, 2(3), 101-113.

Submit Date: 11 July 2024

Revise Date: 04 September 2024

Accept Date: 11 September 2024

Publish Date: 20 December 2024

Abstract

This study aims to examine the effect of strategic agility on the relationship between customer knowledge management and product quality development. To investigate the effect of strategic agility on the relationship between customer knowledge management and product quality development, descriptive statistics of the research variables were first reviewed. Then, the hypothesized model was constructed, and the relationships between variables were analyzed using the structural equation modeling (SEM) method. The validity and reliability of the model were assessed using the average variance extracted (AVE), composite reliability (CR), and Cronbach's alpha indicators. To evaluate the accuracy of the model, the coefficient of determination (R^2) was employed, and the results indicated that a suitable model was presented. In this research, data related to customer knowledge management, strategic agility, and product quality development were collected from 127 experts in the Customer Relationship Management (CRM) department of Snapp Company through a questionnaire. To analyze the collected data, descriptive statistics were initially used to assess indicators such as mean, standard deviation, and response range. Furthermore, to test the research hypotheses, the structural equation modeling method with the partial least squares (PLS) approach was applied using factor loadings, AVE, CR, R^2 , and t -test to assess the impact of variables. The analysis was conducted using SmartPLS 3.0 software. The findings of the study reveal that, given the adequacy of the model fit, the path coefficient analysis demonstrated that all relationships and influences of corporate governance variables and internal audit performance were statistically significant.

Keywords: *agility, customer knowledge management, product quality development.*



© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

مقدمه

در فضای پرتلاطم و غیرقابل پیش‌بینی کسب‌وکارهای امروزی، توانایی سازمان‌ها در پاسخ‌گویی سریع به تغییرات محیطی و حفظ رقابت‌پذیری از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار شده است. در این میان، چابکی راهبردی به عنوان یک قابلیت کلیدی سازمانی، نقشی اساسی در انطباق با تحولات محیطی و تصمیم‌گیری به موقع ایفا می‌کند (Shams et al., 2021; Zhou et al., 2019). از سوی دیگر، مدیریت دانش مشتری (CKM) نیز به عنوان یک منبع استراتژیک ارزشمند، مورد توجه گسترده محققان و مدیران قرار گرفته و به یکی از ارکان اصلی در توسعه کیفیت محصول تبدیل شده است (Abbas & Kumari, 2023; Ahmadi & Saffari, 2024).

در محیط رقابتی کنونی، دانش مشتری دیگر صرفاً یک داده خام نیست، بلکه دارایی‌ای راهبردی محسوب می‌شود که در صورت مدیریت صحیح می‌تواند منجر به خلق ارزش، نوآوری، و بهبود عملکرد سازمانی شود (McHugh, 2019; Moradi et al., 2022). مدیریت این دانش شامل فرآیندهایی چون جمع‌آوری، تحلیل و بهره‌برداری از اطلاعات حاصل از تعاملات با مشتریان است (Chen et al., 2018). شرکت‌ها با بهره‌گیری از CKM می‌توانند نیازهای بازار را پیش‌بینی کرده، هزینه‌های توسعه محصول را کاهش دهند و کیفیت محصولات خود را بهبود بخشند (Ahonbar et al., 2019; Chang, 2019).

اما تحقق این دستاوردها بدون بهره‌مندی از چابکی راهبردی امکان‌پذیر نیست. چابکی سازمانی به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد تا به سرعت و با انعطاف، اطلاعات مشتری را در تصمیمات راهبردی وارد کنند (Ong & Tan, 2022; Safi et al., 2021). ترکیب بین مدیریت دانش مشتری و چابکی راهبردی، یک قابلیت پویا می‌سازد که سازمان را قادر می‌سازد تا فرآیند یادگیری مستمر، نوآوری و پاسخ‌گویی سریع را تجربه کند (Holt et al., 2020; Vashkai Nejad et al., 2019).

در چنین فضایی، توسعه کیفیت محصول تنها محدود به ویژگی‌های فنی آن نیست، بلکه ابعاد احساسی، اجتماعی و تجربی محصول نیز در ارزیابی کیفیت آن دخیل هستند. کیفیت محصول زمانی ارتقا می‌یابد که نیازهای مشتری به درستی درک و در طراحی و ارائه محصول لحاظ شود (Vakil et al., 2022). تحقیقاتی نشان داده‌اند که هم‌افزایی بین CKM و چابکی، نقش مهمی در انطباق مشخصات محصول با انتظارات مشتری ایفا می‌کند (Piran et al., 2022; Pourshahabi et al., 2022).

ویژگی مهم چابکی راهبردی در محیط‌های پرتلاطم، نه فقط سرعت واکنش، بلکه پیش‌بینی، تاب‌آوری و سازماندهی منابع است. در این بستر، چابکی سازمانی این امکان را فراهم می‌آورد تا سازمان بتواند به سرعت، اطلاعات دریافتی از مشتری را به تصمیمات عملی تبدیل کند (Shams et al., 2021; Zhou et al., 2019). بر اساس یافته‌های Ng (۲۰۲۴)، تنها در صورتی که مدیریت دانش مشتری در فرآیندهای انعطاف‌پذیر و انطباق‌پذیر سازمان تعبیه شود، قادر خواهد بود در حفظ رابطه بلندمدت با مشتریان مؤثر واقع شود (Ng, 2024).

چابکی راهبردی مفهومی چندبعدی است که شامل حساسیت محیطی، انعطاف‌پذیری ساختاری و تعهد به اقدام سریع می‌شود. این ابعاد به سازمان کمک می‌کند تا دانش مشتری را، که به‌طور مداوم در حال تغییر است، به سرعت در فرآیندهای توسعه محصول به کار گیرد (Abbas & Kumari, 2023; Safi et al., 2021). تحقیقات Ahad Motlagh و Ma'soumi Nia (۲۰۱۹) نیز تأیید می‌کنند که مدیریت دانش مشتری و نوآوری، تأثیر مستقیمی بر چابکی و اثربخشی سازمان دارند (Ahad Motlagh & Ma'soumi Nia, 2019).

در مطالعات انجام‌شده در فضای کسب‌وکار ایران، به‌ویژه در شرکت‌های خدماتی، مانند اسنپ، ارتباط میان CKM و چابکی سازمانی و توسعه کیفیت محصول، بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. تحقیق Moradi و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که چابکی راهبردی، نقش میانجی

در رابطه بین مدیریت دانش مشتری و ارزش طول عمر مشتری ایفا می‌کند (Moradi et al., 2022). در تأیید این رویکرد، مطالعه Ahonbar و همکاران (۲۰۱۹) نیز نشان داد که دانش مشتری می‌تواند در توسعه نوآوری‌های محلی و بهبود فرآیندهای طراحی محصول مؤثر باشد (Ahonbar et al., 2019).

مطالعات جدیدتر نیز به نقش مکمل فناوری اطلاعات در تحقق این اهداف اشاره دارند. سیستم‌های دیجیتال و ابزارهای تحلیلی پیشرفته، زیرساخت لازم برای جمع‌آوری، پردازش و به‌کارگیری سریع داده‌های مشتری را فراهم می‌کنند. این موضوع در پژوهش Salameh و همکاران (۲۰۲۲) نیز مورد تأکید قرار گرفته و مشخص شد که زیرساخت دیجیتال موجب ارتقای دانش برند و افزایش رضایت مشتری می‌شود (Salameh et al., 2022).

با وجود اهمیت روزافزون این متغیرها، همچنان شکافی مفهومی در ادبیات پژوهش در خصوص نقش میانجی‌گری چابکی راهبردی در رابطه بین CKM و توسعه کیفیت محصول دیده می‌شود. در حالی که بسیاری از مطالعات اثر مستقیم CKM را بر نوآوری و عملکرد بررسی کرده‌اند، مکانیسم‌هایی که از طریق چابکی، دانش مشتری به کیفیت محصول تبدیل می‌شود، کمتر مورد تحلیل قرار گرفته‌اند (Haider & Kayani, 2020; Piran et al., 2022). مطالعه حاضر در تلاش است تا با استفاده از داده‌های کارشناسان یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های فناوری ایران، یعنی اسنپ، این خلأ نظری را پوشش دهد.

در مجموع، هدف اصلی این پژوهش ارائه چارچوبی مفهومی برای درک بهتر از نحوه عملکرد چابکی راهبردی به عنوان یک عامل تسهیل‌گر در بهره‌گیری اثربخش از دانش مشتری جهت بهبود کیفیت محصول است.

روش‌شناسی

نوع پژوهش حاضر از نوع ماهیت توصیفی از نوع پیمایشی و از لحاظ هدف کاربردی است و بر لحاظ مبنای داده‌ها از نوع کمی است. روش اجرای پژوهش بدین صورت است که پژوهشگر در روزهای متفاوت هفته در بخش مدیریت ارتباط با مشتری شرکت اسنپ حضور داشت و پس از برقراری ارتباط مناسب و کم کردن حساسیت کارشناسان در مورد اهداف پژوهش، محرمانه ماندن اطلاعات مربوط به هر آزمودنی، نحوه تکمیل پرسش‌نامه‌ها، اختیاری بودن ذکر مشخصات فردی، آمادگی پژوهشگر برای ارائه نتایج پرسشنامه‌های هر آزمودنی به خود فرد، سعی در تکمیل دقیق همگی سؤالات پرسشنامه‌ها توسط آزمودنی‌ها و مواردی از این قبیل توضیحاتی را ارائه کند.

جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل کلیه کارشناسان بخش مدیریت ارتباط با مشتری شرکت اسنپ متشکل از ۲۰۰ نفر است. در شیوه نمونه‌گیری به صورت تصادفی و در دسترس، با استفاده از جدول مورگان نمونه آماری پژوهش معادل ۱۲۷ نفر از کارشناسان شرکت اسنپ می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای است و همچنین برای جمع‌آوری بخش دیگری از داده‌های پژوهش حاضر از روش میدانی (پرسشنامه) به کار گرفته می‌شود. با توجه به این که مقیاس اندازه‌گیری در این پژوهش طیف ۵ درجه‌ای لیکرت می‌باشد به منظور سنجش سؤالات پژوهش ابتدا طیف لیکرت بر اساس جدول نمره‌گذاری می‌شود و سپس متناسب با تعداد سؤالات مربوط به هر سوال پژوهش مجموعه نمرات مورد محاسبه قرار گرفت.

برای روایی باید اعتبار علمی پرسشنامه تحقق یابد و برای محاسبه ضریب پایایی ابزار اندازه‌گیری روش آلفای کرونباخ هست. برای بدست آوردن ضریب اعتبار پرسشنامه، ابتدا از طریق پیش آزمون پرسشنامه بین یک نمونه تصادفی توزیع شده سپس با استفاده از رایانه و نرم افزار

SPSS ضریب آلفای کرونباخ محاسبه می‌شود. در نهایت به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده ابتدا از آمار توصیفی برای بررسی شاخص‌هایی همچون میانگین، انحراف معیار و دامنه پاسخ‌ها استفاده شده است. همچنین به منظور بررسی فرضیه‌های آماری از روش مدلسازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی با استفاده از آزمون همگن بودن، آزمون روایی و پایایی مدل، ضریب تعیین و آزمون ضریب مسیر برای بررسی تاثیر متغیرها در نرم‌افزار SmartPLS استفاده می‌شود.

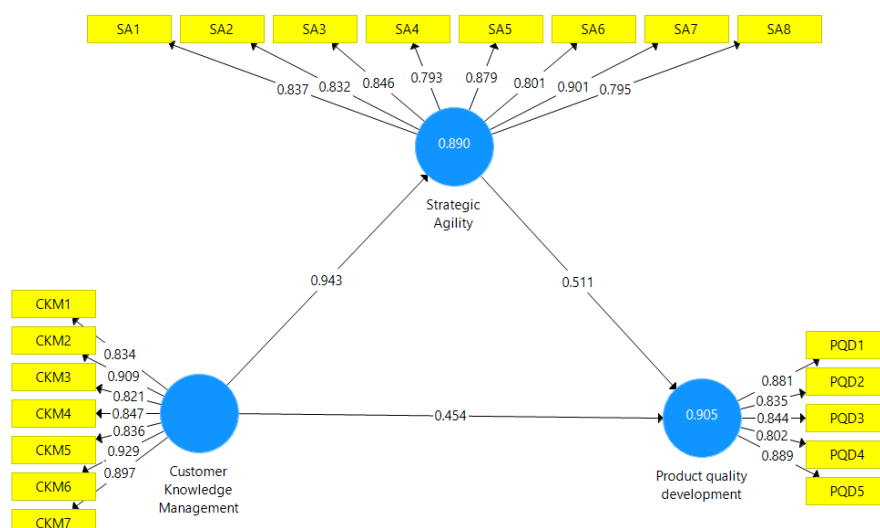
آزمون همگن بودن یا تک بعدی بودن، اولین و مهم ترین آزمون مدل‌های بیرونی انعکاسی است. این آزمون بیان می‌کند که چون متغیرها انعکاسی هستند باید سوالات شان حول یک محور بچرخد و یا به عبارت بهتر به یک بعد اشاره نمایند. بر این اساس بار عاملی سوالات باید ۰.۷ باشد. طبق قاعده هیر، سوالات با بار عاملی بالای ۰.۶۵ هم در صورتی که سایر شاخص‌ها مثل CR و AVE مناسب باشند، قابل قبول هستند.

یافته‌ها

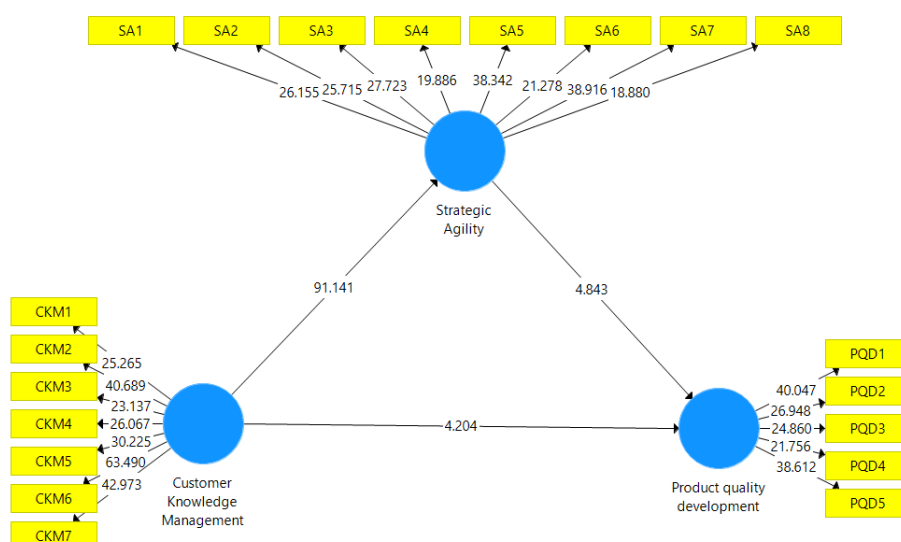
بر اساس نتایج پژوهش، (۵۹ درصد از پاسخگویان را مرد و ۴۱ درصد از پاسخگویان زن هستند) می‌گردد ۶ درصد در کمتر از ۳۰ سال، ۱۰ درصد در گروه سنی ۳۰ تا ۳۵ سال، ۱۸ درصد در گروه سنی ۳۶ تا ۴۰ سال، ۲۹ درصد در ۴۱ تا ۴۵ سال و ۳۷ درصد در گروه سنی بالاتر از ۴۵ سال می‌باشند که بیشترین تعداد افراد با ۳۷ درصد متعلق به گروه سنی بالاتر از ۴۵ سال می‌باشند. درصد رده‌های سنی افراد در شکل ۴-۲ ارائه شده است. نتایج بخش توزیع فراوانی بر حسب سن نشان می‌دهد که اکثر اطلاعات جمع‌آوری شده در تحقیق حاضر از گروه سنی بالاتر از ۴۵ سال می‌باشد. همچنین ۶۱ درصد کارشناسی، ۲۸ درصد کارشناسی ارشد و ۱۱ درصد دکتری می‌باشند که بیشترین تعداد با ۶۱ درصد در دارای تحصیلات کارشناسی می‌باشند. نتایج بخش توزیع فراوانی بر حسب تحصیلات نشان می‌دهد که اکثر اطلاعات جمع‌آوری شده در تحقیق حاضر دارای تحصیلات کارشناسی می‌باشد.

بر اساس یافته‌های تحقیق، ملاحظه می‌گردد ۱۰ درصد کمتر از ۵ سال، ۱۳ درصد ۵ تا ۱۰ سال، ۱۶ درصد ۱۱ تا ۱۶ سال، ۲۱ درصد ۱۶ تا ۲۰ سال و ۴۰ درصد بالاتر از ۲۰ سال می‌باشند که بیشترین تعداد با ۴۰ درصد دارای سابقه شغلی بالاتر از ۲۰ سال می‌باشند. نتایج بخش توزیع فراوانی بر حسب سابقه شغلی نشان می‌دهد که اکثر اطلاعات جمع‌آوری شده در تحقیق حاضر دارای سابقه شغلی بالاتر از ۲۰ سال می‌باشد.

بر اساس نتایج حاصل از آمار استنباطی مدل پژوهش در حالت تخمین ضرایب غیر استاندارد را نمایش می‌دهد و در شکل‌های زیر، مدل در حالت تخمین ضرایب استاندارد نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل در حالت تخمین ضرایب غیر استاندارد



شکل ۲. مدل در حالت تخمین ضرایب استاندارد

بر اساس نتایج آزمون همگنی یا تک بعدی بودن، اولین و مهم ترین آزمون مدل های بیرونی انعکاسی است. این آزمون بیان می کند که چون متغیرها انعکاسی هستند باید سوالات شان حول یک محور بچرخد و یا به عبارت بهتر به یک بعد اشاره نمایند. بر این اساس بار عاملی سوالات باید ۰.۷ باشد. طبق قاعده هیر، سوالات با بار عاملی بالای ۰.۶۵ هم در صورتی که سایر شاخص ها مثل CR و AVE مناسب باشند، قابل قبول هستند.

بر اساس نتایج، بارهای عاملی سوالات تمام متغیرهای پنهان تحقیق، بزرگتر از ۰/۷ می باشد. بنابراین می توان گفت که متغیرهای مشاهده پذیر متناظر با متغیر پنهان، توانسته اند متغیر خود را به خوبی توضیح دهند.

توسعه فردی و تحول سازمانی

نتایج آزمون‌های پایایی نشان می‌دهد برای هر سازه بالای ۰.۷ شده است که نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد. مقدار ضریب Rho نیز برای سنجش پایایی درونی سازه‌ها است و روایی همگرا نشان می‌دهد که در آزمون میانگین واریانس استخراجی برای متغیرها بزرگتر از ۰.۵ شده است.

جدول ۱. بررسی شاخص‌های روایی همگرا

نام متغیر	CR	AVE
مدیریت دانش مشتری	۰.۹۵۵	۰.۷۵۴
چابکی راهبردی	۰.۹۴۹	۰.۷
توسعه کیفیت محصول	۰.۹۲۹	۰.۷۲۴

در نهایت با توجه به مناسب بودن کیفیت برازش مدل ارائه شده، آخرین گام در تحلیل مطالعه، جدول مربوط به اثرات کل جهت بررسی سوالات تحقیق می‌باشد. براساس نتایج آزمون فرضیه مدل در جدول ۲، از ۳ فرضیه تحقیق تایید شد چرا که مقدار آماره t هر یک از فرضیات بالای ۱.۹۶ و مقدار معناداری هر یک از فرضیات زیر ۰.۰۵ حاصل شده است.

جدول ۲. بررسی آزمون ضریب مسیر

فرضیه	آماره t	مقدار معناداری	نتیجه فرضیه
رابطه بین مدیریت دانش مشتری و چابکی راهبردی معنی دار است.	۹۱.۱۴۱	۰.۰۰۰	تایید
رابطه بین بررسی تأثیرگذاری مدیریت دانش مشتری و توسعه کیفیت محصول معنی دار است.	۴.۲۰۴	۰.۰۰۰	تایید
رابطه بین بررسی تأثیرگذاری چابکی راهبردی و توسعه کیفیت محصول معنی دار است.	۴.۸۴۳	۰.۰۰۰	تایید

ضریب تعیین معیاری است که بیانگر میزان تغییرات هر یک از متغیرهای وابسته مدل است که به وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود. مقدار ضریب تعیین تنها برای متغیرهای درون‌زای مدل ارائه می‌شود و در مورد سازه‌های برون‌زا مقدار آن برابر صفر است. هرچه مقدار ضریب تعیین مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل بیشتر باشد، نشان از طراحی بهتر مدل است. طبق نتایج جدول ۳ با توجه به مقدار ضریب تعیین چابکی راهبردی با مقدار ۰.۸۹ و توسعه کیفیت محصول با مقدار ۰.۹۰۵ کیفیت مدل ساختاری بسیار مناسب است. ضریب تعیین ۸۹.۰ درصد برای متغیر چابکی راهبردی و ضریب تعیین ۹۰.۵ درصد برای متغیر توسعه کیفیت محصول نشان می‌دهد متغیر موثر بر روی این متغیر، به درستی انتخاب شده و توانایی بالایی در پیش بینی این متغیر دارد.

جدول ۳. بررسی آزمون ضریب تعیین R²

متغیر	ضریب تعیین R ²
چابکی راهبردی	۰.۸۹۰
توسعه کیفیت محصول	۰.۹۰۵

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که رابطه‌ای معنادار و مثبت بین مدیریت دانش مشتری و چابکی راهبردی وجود دارد. این نتیجه نشان‌دهنده آن است که سازمان‌هایی که به‌طور فعال در فرآیند جمع‌آوری، تحلیل و به‌کارگیری دانش مشتریان مشارکت دارند، از قابلیت بالاتری برای پاسخگویی سریع و موثر به تغییرات محیطی برخوردارند. این موضوع با نتایج پژوهش‌های پیشین همخوانی دارد که تأکید کرده‌اند توانایی

سازمان‌ها در مدیریت اثربخش دانش مشتری، بستری مناسب برای ارتقای چابکی سازمانی فراهم می‌آورد، زیرا این دانش می‌تواند به صورت مستقیم در تدوین راهبردها و تصمیم‌گیری‌های منعطف و سریع به کار گرفته شود (Ahad Motlagh & Ma'soumi Nia, 2019; Moradi et al., 2022). درواقع، چابکی راهبردی به عنوان ظرفیتی برای تسهیل بهره‌برداری از دانش مشتری در زمان مناسب، نقش کلیدی در افزایش قدرت پاسخ‌گویی سازمان دارد (Haider & Kayani, 2020).

علاوه بر این، یافته‌های پژوهش بیانگر آن بود که مدیریت دانش مشتری تأثیر مستقیم و معناداری بر توسعه کیفیت محصول دارد. این نتیجه حاکی از آن است که سازمان‌ها با مدیریت مؤثر دانش مشتری قادرند محصولات خود را با درک بهتر از نیازها، ترجیحات و انتظارات مشتریان طراحی و توسعه دهند. چنین تأثیری در پژوهش‌های پیشین نیز تأیید شده است، به گونه‌ای که بسیاری از محققان ادعان دارند دانش مشتری به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع خلق ارزش، نقش مستقیمی در افزایش کیفیت محصول، کاهش ریسک‌های توسعه و تسریع فرآیند نوآوری دارد (Abbas & Kumari, 2023; Chen et al., 2018). از جمله پژوهش‌های تأییدکننده می‌توان به مطالعه Ahonbar و همکاران (۲۰۱۹) اشاره کرد که نشان دادند استفاده از دانش مشتری در صنعت گردشگری توانسته است توسعه محصول جدید را به طور مؤثری تحت تأثیر قرار دهد (Ahonbar et al., 2019).

سومین یافته پژوهش نشان داد که چابکی راهبردی نیز تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه کیفیت محصول دارد. این نتیجه بیانگر آن است که چابکی سازمانی نه تنها نقش تسهیل‌گر در استفاده از دانش مشتری ایفا می‌کند، بلکه به صورت مستقیم نیز باعث بهبود کیفیت محصولات از طریق تصمیم‌گیری‌های به موقع، تطابق با تغییرات بازار، و بهره‌گیری از فرصت‌های محیطی می‌شود. این یافته با دیدگاه Shams و همکاران (۲۰۲۱) هم‌راستا است که چابکی راهبردی را عاملی مؤثر در خلق مزیت رقابتی در بازارهای بین‌المللی معرفی کرده‌اند (Shams et al., 2021). همچنین Zhou و همکاران (۲۰۱۹) نیز در پژوهش خود تأکید کرده‌اند که در شرایط نوسانی بازار، چابکی سازمانی عاملی کلیدی در تضمین موفقیت مالی و توسعه کیفی محصولات محسوب می‌شود (Zhou et al., 2019).

تفسیر یافته‌های پژوهش بر اساس مدل مفهومی نشان می‌دهد که چابکی راهبردی به عنوان یک متغیر میانجی، مسیر انتقال دانش مشتری به فرآیندهای توسعه محصول را هموار می‌سازد. بدین ترتیب، سازمان‌هایی که سطح بالایی از چابکی دارند، می‌توانند تأثیر دانش مشتری را بر کیفیت محصول به صورت مؤثرتری به کار گیرند. این مدل با چارچوب نظری Sambamurthy و همکاران (۲۰۰۳) انطباق دارد که در آن تأکید شده است که قابلیت‌های چابکی دیجیتال و راهبردی می‌توانند رابطه میان منابع اطلاعاتی و عملکرد نوآورانه سازمان را تسهیل کنند (Sambamurthy et al., 2003). همچنین مطابق نظر Roberts و Grover (۲۰۱۲)، زیرساخت‌های اطلاعاتی چابک می‌توانند فرایند تصمیم‌سازی مبتنی بر دانش مشتری را سرعت بخشیده و منجر به توسعه سریع‌تر محصولات جدید شوند (Roberts & Grover, 2012). از سوی دیگر، یافته‌های آماری تحقیق نیز حاکی از برآزش مناسب مدل اندازه‌گیری و ساختاری بودند. مقادیر AVE و CR بالاتر از آستانه‌های استاندارد، نشان‌دهنده روایی همگرا و پایایی مناسب سازه‌ها بودند که اعتماد به یافته‌های مدل را افزایش می‌دهند. همچنین مقادیر بالای ضریب تعیین (R^2) برای چابکی راهبردی و توسعه کیفیت محصول، بیانگر آن است که متغیرهای مستقل تحقیق توانسته‌اند تغییرات این متغیرها را به خوبی تبیین کنند. این نتایج با پژوهش‌های Chen و همکاران (۲۰۱۸) و McHugh (۲۰۱۹) که تأکید داشتند مدیریت دانش و انعطاف‌پذیری راهبردی می‌تواند به طور هم‌زمان بهبود کیفیت محصول و عملکرد کلی سازمان را تسهیل کند، سازگار هستند (Chen et al., 2018; McHugh, 2019).

در عین حال، تأیید رابطه میان مدیریت دانش مشتری و چابکی راهبردی در این پژوهش با نتایج تحقیقاتی همچون مطالعه Tan و Ong (۲۰۲۲) هم‌راستا است که نشان دادند ترکیب رویکردهای نرم TQM، چابکی و مدیریت دانش می‌تواند به ارتقاء عملکرد سازمانی در صنایع تولیدی منجر شود (Ong & Tan, 2022). آن‌ها همچنین تأکید کردند که فرهنگ سازمانی و رهبری مشارکتی، زیرساخت‌های کلیدی برای هم‌راستایی این سه عامل هستند که یافته‌های حاضر نیز مؤید همین نکته‌اند. همچنین مطالعه Ng (۲۰۲۴) در صنعت باشگاه‌های تناسب اندام نشان داد که CKM زمانی به بهبود حفظ مشتری منجر می‌شود که با فرآیندهای چابک و ارتباطات مستمر ترکیب شود (Ng, 2024).

مطالعه حاضر همچنین یافته‌های پژوهش Pourshahabi و همکاران (۲۰۲۲) را تقویت می‌کند که نشان دادند پیاده‌سازی موفق اتحادهای راهبردی مشتری‌محور نیازمند ساختارهای چابک و قابلیت‌های یادگیری سازمانی است (Pourshahabi et al., 2022). این امر به‌ویژه در صنایع خدماتی مانند حمل‌ونقل هوشمند که مورد بررسی در این پژوهش بوده است، از اهمیت بیشتری برخوردار است.

در نهایت، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شرکت‌هایی مانند اسنپ، در صورتی که سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های CKM را با توسعه فرهنگ چابکی همراه سازند، می‌توانند به‌طور مستمر کیفیت محصولات و خدمات خود را ارتقا دهند و رضایت مشتری را افزایش دهند. این نتیجه با یافته‌های Teece و همکاران (۲۰۱۶) هم‌خوان است که بر نقش قابلیت‌های پویای سازمانی و چابکی در ارتقای مزیت رقابتی تأکید داشتند (Teece et al., 2016).

این پژوهش همانند سایر تحقیقات میدانی با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. نخست آن‌که جامعه آماری پژوهش محدود به کارشناسان بخش مدیریت ارتباط با مشتری در یک شرکت خاص (اسنپ) بوده است؛ از این رو، تعمیم نتایج به سایر صنایع یا سازمان‌ها نیازمند احتیاط است. دوم، داده‌های جمع‌آوری شده بر اساس پرسشنامه‌های خودگزارشی بوده که ممکن است تحت تأثیر سوگیری پاسخ‌دهندگان قرار گرفته باشد. همچنین متغیرهایی چون فرهنگ سازمانی، سطح بلوغ فناوری اطلاعات، یا توانمندی رهبری که ممکن است در روابط بررسی شده نقش مؤثری داشته باشند، در مدل حاضر لحاظ نشده‌اند.

پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی، نمونه‌های پژوهش از صنایع مختلف و سازمان‌های با ابعاد متفاوت انتخاب شوند تا امکان مقایسه بین‌صنعتی فراهم گردد. همچنین می‌توان با بهره‌گیری از روش‌های کیفی مانند مصاحبه‌های عمیق یا تحلیل موردی، به شناسایی عوامل زمینه‌ای در موفقیت پیاده‌سازی CKM و چابکی پرداخت. بررسی نقش متغیرهای میانجی یا تعدیل‌گر همچون فرهنگ یادگیری، رهبری تحول‌گرا یا قابلیت‌های فناوری اطلاعات نیز می‌تواند ابعاد جدیدی به ادبیات پژوهش بیفزاید.

مدیران سازمان‌ها باید نسبت به اهمیت راهبردی مدیریت دانش مشتری آگاه باشند و سازوکارهایی برای تسهیل گردآوری و تحلیل داده‌های مشتریان طراحی نمایند. همچنین سرمایه‌گذاری در ایجاد چابکی سازمانی، از جمله اصلاح ساختارها، بهبود انعطاف‌پذیری فرآیندها و توانمندسازی تصمیم‌گیرندگان برای واکنش سریع به تغییرات بازار، توصیه می‌شود. در نهایت، ادغام سیستم‌های فناوری اطلاعات، آموزش کارکنان، و ترویج فرهنگ پاسخ‌گویی و نوآوری از جمله اقدامات کلیدی برای به‌کارگیری موفقیت‌آمیز دانش مشتری در توسعه کیفیت محصول است.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازن اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

Extended Abstract

Introduction

In today's rapidly changing business landscape, the integration of customer insights into strategic decision-making processes has become a critical factor in achieving competitive advantage. The role of customer knowledge management (CKM) has grown increasingly prominent in this regard, enabling organizations to collect, process, and utilize customer-related data to drive product innovation and enhance performance outcomes (Ahad Motlagh & Ma'soumi Nia, 2019; McHugh, 2019). As organizations strive to differentiate themselves in volatile and competitive markets, the ability to leverage CKM effectively has been linked to improved organizational agility, customer responsiveness, and value creation (Haider & Kayani, 2020; Ng, 2024).

Strategic agility, characterized by a firm's capacity to rapidly sense and respond to external shifts while reconfiguring internal capabilities, is increasingly recognized as a necessary complement to CKM. When paired, these two constructs create a dynamic capability that can significantly enhance product development, innovation cycles, and responsiveness to market turbulence (Shams et al., 2021; Zhou et al., 2019). Previous research has shown that strategic agility not only facilitates knowledge transfer across organizational boundaries but also transforms static customer data into actionable insights aligned with business objectives (Ong & Tan, 2022; Safi et al., 2021).

Furthermore, product quality development has evolved from being a technical attribute to a multidimensional construct that includes customer satisfaction, experiential value, and product lifecycle effectiveness. The ability to align customer feedback with strategic agility can significantly accelerate the pace and relevance of product innovation (Abbas & Kumari, 2023; Vashkai Nejad et al., 2019). However, the mechanisms linking CKM to product quality development, particularly through the mediating role of strategic agility, remain insufficiently explored. While some studies have examined the direct effect of CKM on organizational outcomes (Ahmadi & Saffari, 2024; Chen et al., 2018), few have addressed how agility reshapes this relationship under conditions of environmental uncertainty.

This study addresses this gap by proposing and empirically testing a model in which strategic agility mediates the relationship between CKM and product quality development. The study focuses on the case of Snapp, Iran's leading ride-hailing platform, where customer feedback and product development operate within a highly dynamic service environment. By investigating the interactions among these constructs, the research aims to enhance theoretical understanding and provide practical guidance for firms seeking to embed CKM and agility into their product development strategies (Moradi et al., 2022; Pourshahabi et al., 2022).

Methods and Materials

The present study employed a quantitative, applied research design using a descriptive-survey methodology. The statistical population included 200 customer relationship management (CRM) experts from Snapp. A sample of 127 participants was selected using the Morgan table and simple

random sampling. Data were gathered using a standardized questionnaire encompassing three constructs: customer knowledge management, strategic agility, and product quality development. A five-point Likert scale was used to measure responses. The questionnaire's validity was assessed through content validation and convergent validity, utilizing metrics such as the average variance extracted (AVE) and factor loadings. Reliability was confirmed using Cronbach's alpha and composite reliability (CR). Data were analyzed using descriptive statistics (mean, standard deviation) and structural equation modeling (SEM) with the partial least squares (PLS) approach via SmartPLS 3.0. Key indicators such as factor loadings, R^2 coefficients, t-values, and model fit were used to evaluate the structural model.

Findings

The descriptive results revealed that 59% of respondents were male and 41% female, with the majority (37%) aged over 45. Regarding education, 61% held a bachelor's degree, 28% held a master's degree, and 11% held a doctoral degree. In terms of work experience, 40% had more than 20 years of professional background.

The measurement model analysis confirmed strong factor loadings (all above 0.70), indicating good convergent validity. CR values for CKM (0.955), strategic agility (0.949), and product quality development (0.929) were above the accepted threshold of 0.7. Similarly, AVE values for the three constructs were 0.754, 0.700, and 0.724, respectively, validating the constructs' internal consistency. Path coefficient analysis supported all three hypotheses. The relationship between CKM and strategic agility was statistically significant ($t = 91.141$, $p < 0.001$), confirming that customer knowledge influences an organization's agility. The second hypothesis, indicating a positive link between CKM and product quality development, was also confirmed ($t = 4.204$, $p < 0.001$). The third hypothesis tested the relationship between strategic agility and product quality development, which was likewise supported ($t = 4.843$, $p < 0.001$).

The R^2 coefficient for strategic agility was 0.890, and for product quality development it was 0.905, indicating high explanatory power for the endogenous variables. These results suggest that the proposed model exhibits excellent predictive and structural validity.

Discussion and Conclusion

The findings of this study provide empirical support for the proposition that customer knowledge management significantly contributes to the enhancement of strategic agility within organizations. This alignment is especially pertinent in customer-centric service industries, where rapid adaptation and customer responsiveness are crucial for maintaining competitiveness. The results corroborate previous research indicating that CKM enables organizations to develop flexible processes and responsive strategies, thus improving their agility in complex environments.

Moreover, the study validates the direct effect of CKM on product quality development. Firms that manage customer knowledge effectively are better positioned to develop products that align with customer needs and expectations. This contributes not only to functional performance but also to higher customer satisfaction and brand loyalty. The data suggest that CKM serves as a catalyst for continuous product refinement and innovation, consistent with earlier studies that emphasize the value of customer insights in shaping design and delivery.

Perhaps most critically, the research demonstrates that strategic agility plays a mediating role in the relationship between CKM and product quality development. This insight underscores the idea that merely having customer knowledge is insufficient; organizations must also possess the agility to operationalize that knowledge through rapid decision-making, resource reallocation, and strategic

pivoting. Agility thus acts as an enabler that transforms raw customer data into tangible product outcomes.

From a managerial perspective, the findings imply that organizations aiming to improve product quality should focus not only on collecting customer data but also on developing organizational capabilities that foster agility. Integrating CKM with agile structures and cultures enables firms to respond swiftly to market signals and incorporate feedback into iterative product development cycles. In conclusion, this study bridges a critical gap in the literature by empirically illustrating how strategic agility enhances the value derived from customer knowledge in the context of product quality development. By demonstrating the interplay between these constructs, the research offers a robust framework for organizations seeking to navigate uncertainty and innovation-driven growth through informed and flexible strategic responses.

References

- Abbas, J., & Kumari, K. (2023). Examining the relationship between total quality management and knowledge management and their impact on organizational performance: a dimensional analysis. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 39(2), 426-451. <https://doi.org/10.1108/JEAS-03-2021-0046>
- Ahad Motlagh, E., & Ma'soumi Nia, Z. (2019). Investigating the Impact of Customer Knowledge Management and Innovation on Organizational Agility and Effectiveness (Case Study: Ansar Bank). 4th International Industrial Management Conference, Yazd. <https://civilica.com/doc/938039/>
- Ahmadi, R., & Saffari, H. (2024). The Effect of Knowledge-Based Leadership on Company Performance According to the Mediating Role of Customer Knowledge Management and Innovation Quality. *Dynamic Management and Business Analysis*, 2(4), 13-20. <https://doi.org/10.22034/dmbaj.2024.2022216.1009>
- Ahonbar, S., Khademi, M., & Fadaei, D. (2019). New Product Development to Enhance the Tourism Industry by Using Customer Knowledge Management; Case Study: Beji Sweets, Souvenirs of Ilam City. 16th International Industrial Engineering Conference, Tehran. <https://sciexplore.ir/Documents/Details/>
- Chang, K. (2019). The joint effects of customer participation in various new product development stages. *European Management Journal*, 37(3), 259-268. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2018.11.002>
- Chen, H. H., Kang, H. Y., & Xiaoqiang. (2018). Developing new products with knowledge management methods and process development management in a network. *Computers in Industry*, 59, 242-253. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2007.06.020>
- Haider, S. A., & Kayani, U. N. (2020). The impact of customer knowledge management capability on project performance-mediating role of strategic agility. *Journal of Knowledge Management*. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2020-0026>
- Holt, G. D., Love, P. E. D., & Li, H. (2020). The learning organization: toward a paradigm for mutually beneficial strategic construction alliances. *International Journal of Project Management*, 18, 415-421. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(99\)00066-6](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(99)00066-6)
- McHugh, B. J. (2019). Knowledge Management, New Product Development, and Nonprofit Publishing. *Journal of Knowledge Management*.
- Moradi, Z., Fakhrai, M., & Azad Armaki, A. (2022). Investigating the Impact of Customer Knowledge Management on Customer Lifetime Value with the Mediating Role of Organizational Agility (Case Study: Fars Gal Plastic Company). *Management Sciences Research*, 1, 189-209. <https://www.noormags.ir/view/en/articlepage/1877187/>
- Ng, K. S. P. (2024). How Customer Knowledge Management Helps Retain Fitness Club Members: A Mediating Effect of Relationship Quality. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 25(2), 360-381. <https://doi.org/10.1108/ijsms-07-2023-0136>
- Ong, E. C., & Tan, C. L. (2022). Soft TQM, agility, and knowledge management deliver organizational performance: A study of Malaysian manufacturing organizations in the electrical and electronics sector. *Global Business and Organizational Excellence*, 41(4), 28-47. <https://doi.org/10.1002/joe.22155>
- Piran, F., Shahraiki, A., & Banihashemi, S. A. (2022). The Effect of Social Capital and Collective Knowledge on Business Intelligence and Organizational Agility: The Case Study of Melli Bank Branches of Zahedan City. *Social Capital Management*, 9(3), 359-380. <https://doi.org/10.22059/jscm.2022.344497.2305>
- Pourshahabi, V., Khodadadi Didani, H., & Taadolkhah, A. (2022). Designing a Strategic Alliance Implementation Model in Customer-Based Organizations by Exploratory Mixed Method (Case study: Saman Bank). *Strategic Management Researches*, 27(83), 41-66. https://smr.journals.iau.ir/article_690906_2ec2f7d0a4fb6ed590b6cc50e26ec6c7.pdf

- Roberts, N., & Grover, V. (2012). Leveraging IT infrastructure to facilitate a firm's customer agility. *Journal of Management Information Systems*, 28(4), 231-270. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222280409>
- Safi, H., Rahimi Nik, A., Nematizadeh, S., & Manteghi, M. (2021). Identifying Factors Affecting Agility in New Product Design and Development Process in Automotive Platform Design. *Journal of Business Management*, 13(51). https://journals.iau.ir/article_685548.html
- Salameh, A. A., Ijaz, M., Omar, A. B., & Zia ul Haq, H. M. (2022). Impact of Online Advertisement on Customer Satisfaction With the Mediating Effect of Brand Knowledge [Original Research]. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.919656>
- Sambamurthy, V., Bharadwaj, A., & Grover, V. (2003). Shaping agility through digital options. *MIS quarterly*, 27(2), 237-263. <https://doi.org/10.2307/30036530>
- Shams, R., Vrontis, D., Belyaeva, Z., Ferraris, A., & Czinkota, M. R. (2021). Strategic agility in international business: A conceptual framework for "agile" multinationals. *Journal of International Management*, 27(1), 100737. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2020.100737>
- Teece, D. J., Peteraf, M. A., & Leih, S. (2016). Dynamic capabilities and organizational agility. *California Management Review*, 58(4), 13-35. <https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.13>
- Vakil, S. M. R., Teymoor Nejad, K., Motadel, M. R., & Moammadi, M. (2022). *Presenting a Conceptual framework of Customer Relationship Management in Electronic Banking with Emphasis on Using Business Intelligence Tools (Case Study: Sepah Bank and Merged Banks)* (Vol. 26). Tarbiat Modares University. https://mri.modares.ac.ir/article_590_c0f68c50b42743c523713a4980d6ba98.pdf
- Vashkai Nejad, S., Ebrahimi, M., & Mohammad, D. (2019). A Model for Enhancing New Product Development Success based on Customer Participation Capability, Customer Knowledge Absorption, and Resource Gap (Case Study: Knowledge-Based Companies in Rasht). *Growth Technology*, 15(58), 39-48. <https://www.sid.ir/paper/144854/fa>
- Zhou, J., Mavondo, F. T., & Saunders, S. G. (2019). The relationship between marketing agility and financial performance under different levels of market turbulence. *Industrial Marketing Management*, 83, 31-41. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2018.11.008>