



Designing of Electronic Business Model in Iran's Information Technology Industry

Hossein Norouzi

Associate Professor, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran (**Corresponding author**). norouzi@khu.ac.ir

Hamed Khamechi

Ph.D., in Management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran. khamehchi@ut.ac.ir

Fatemeh Narimani

Master's Student, Department of Business Administration, Kharazmi University, Tehran, Iran. hastiinarimani@yahoo.com

Abstract

Purpose: The digital age provides technologies that help all aspects of human life, and today almost all human work activities depend on e-mail, internet, computer, etc. Therefore, the development of digital technology has a significant impact on changes in economic activities in the world. At present, there are companies capable of stability and development that choose a more suitable business model from competitors according to the continuous evaluation of market needs and technological necessities. The current research aims to develop an electronic business model in the information technology industry in Iran based on the ontology of Osterwalder and Pignier.

Methods: This research was conducted with an exploratory approach using qualitative content analysis including open, selective, and central coding. The statistical sample is all managers, technical officials, and supporters of websites active in the field of information technology in Iran, among them 12 were selected and interviewed. The sampling method was done by snowball method until reaching theoretical saturation.

Finding: After data analysis, the e-business model of Iran's information technology industry was compiled, which includes 9 different blocks with dimensions of customers, communicating with customers, channels, value propositions, key activities, key resources, key partners, revenue streams, and cost structure.

Conclusion: The expansion of electronic businesses in the shadow of the digital economy has made choosing an electronic business model a strategic necessity. The accurate design of the electronic business model will increase the effectiveness of the companies active in the information technology industry according to the continuous evaluation of the market needs and technological necessities.

Keywords: Business Model, E-business, IT industry, Osterwalder and Pignier's model.

Cite this article: Norouzi, H., Khamechi, H. & Narimani, F. (2023). Designing of Electronic Business Model in Iran's Information Technology Industry. *Sciences and Techniques of Information Management*, 9(2): 59-84.

<https://doi.org/10.22091/stim.2022.8526.1851>

Received: 2022-08-25 ; **Revised:** 2022-09-12 ; **Accepted:** 2022-09-21 ; **Published online:** 2022-09-22

© The Author(s).

Published by: University of Qom.

This is an open access article under the: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>





تدوین مدل کسبوکار الکترونیکی در صنعت فناوری اطلاعات در ایران

حسین نوروزی

دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول). norouzi@khu.ac.ir

حامد خامه‌چی

دکتری مدیریت بازرگانی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. khamehchi@ut.ac.ir

فاطمه نریمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران. hastiinarimani@yahoo.com

چکیده

هدف: عصر دیجیتال فناوری‌هایی را ارائه می‌دهد که به همه جنبه‌های زندگی انسان کمک می‌کند و امروزه تقریباً تمام فعالیت‌های کاری انسان به ایمیل، اینترنت، رایانه و... بستگی دارد. بنابراین، توسعه فناوری دیجیتال تأثیر بسزایی در تغییرات فعالیت‌های اقتصادی در جهان دارد. در حال حاضر شرکت‌هایی قادر به پایداری و توسعه‌اند که باتوجه به ارزیابی مداوم نیازهای بازار و ضرورت‌های فناوری مدل کسبوکار مناسب‌تری از رقبای انتخاب کنند. هدف پژوهش حاضر تدوین مدل کسبوکار الکترونیکی در صنعت فناوری اطلاعات در ایران براساس آنتولوژی استروالد و پیگنیور است.

روش: این پژوهش با رویکرد اکتشافی و با استفاده از تحلیل محتوای کیفی شامل کدگذاری باز، انتخابی و محوری انجام شده است. نمونه آماری پژوهش حاضر تعدادی از مدیران، مسئولان فنی و پشتیبانان وبسایت‌های فعال در حوزه فناوری اطلاعات در ایران هستند که با ۱۲ نفر از آنها مصاحبه انجام شده است. روش نمونه‌گیری به روش گلوله‌برفی تا رسیدن به اشباع نظری انجام شد.

یافته‌ها: پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها، مدل کسبوکار الکترونیکی صنعت فناوری اطلاعات ایران تدوین شد که شامل ۹ بلوک مختلف با ابعاد مشتریان، ارتباط با مشتریان، کانال‌ها، ارزش‌های پیشنهادی، فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدی، شرکای کلیدی، جریان‌های درآمدی و ساختار هزینه است.

نتیجه‌گیری: گسترش کسبوکارهای الکترونیکی در سایه اقتصاد دیجیتالی، انتخاب مدل کسبوکار الکترونیک را به یک ضرورت استراتژیک تبدیل کرده است. طراحی دقیق مدل کسبوکار الکترونیکی باتوجه به ارزیابی مداوم نیازهای بازار و ضرورت‌های فناوری سبب افزایش اثربخشی شرکت‌های فعال در صنعت فناوری اطلاعات خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: مدل کسبوکار، کسبوکار الکترونیکی، مدل کسبوکار اوستروالد و پیگنیور، صنعت فناوری اطلاعات.

پژوهش حاضر برگرفته از: پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان «طراحی مدل کسبوکار الکترونیکی در صنعت آی‌تی در ایران براساس مدل استروالد و پیگنیور»، دانشجو: فاطمه نریمانی، استاد راهنما: حسین نوروزی و استاد مشاور: حامد خامه‌چی، ارائه شده در دانشگاه خوارزمی است.

استناد به این مقاله: نوروزی، ح.، خامه‌چی، ح.، نریمانی، ف. (۱۴۰۲). تدوین مدل کسبوکار الکترونیکی در صنعت فناوری اطلاعات در ایران. *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۹(۲): ۵۹-۸۴.

<https://doi.org/10.22091/stim.2022.8526.1851>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۳؛ **تاریخ اصلاح:** ۱۴۰۱/۰۶/۲۱؛ **تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۱/۰۶/۳۰؛ **تاریخ انتشار آنلاین:** ۱۴۰۱/۰۶/۳۱

© نویسندگان

ناشر: دانشگاه قم



۱. مقدمه

یکی از مهم‌ترین تغییرات دهه اخیر در محیط کسب و کار ناشی از توسعه فناوری اطلاعات و اینترنت بوده است. ساختار داخلی و سازماندهی شرکت‌ها تغییر کرده است تا به سمت یک محیط دیجیتال متأثر از مدل‌های کسب و کار اینترنتی و تکنیک‌های بازاریابی دیجیتال تکامل یابد (سورا^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). عصر اینترنت به‌طور کلی و فناوری اطلاعات به‌طور خاص، ترکیب انواع مختلف سیستم‌های اطلاعاتی در بخش‌های یک شرکت را به روش‌هایی که قبلاً غیرممکن بود، ممکن کرده است (سوکینا و عاقل^۲، ۲۰۲۰). محیط متلاطم نیازمند مدل‌های تجاری جدید بوده و برای پاسخ به این تغییرات، به قابلیت‌های پویا نیاز است. متأسفانه، شرکت‌ها قادر به پیش‌بینی قابل اعتماد تغییرات آتی در کسب و کار اصلی خود با توجه به نوسانات اخیر در بازار نیستند (ترکمان^۳ و همکاران، ۲۰۱۵). بسیاری از موانعی که در بازارهای سنتی وجود دارد، به مدد کسب و کار الکترونیکی و تسهیلات فراهم آمده توسط اینترنت (مانند آنچه در سیستم توصیه‌گر در بررسی رفتار مشتریان مشابه رخ می‌دهد) رفع شده و مدل‌های جدید کسب و کار با ویژگی‌ها و قابلیت‌های جدید به وجود آمده‌اند. بنابراین، راهی جز تلاش مستمر برای استفاده از این نوع تجارت در پیشبرد فعالیت‌های اقتصادی کشورها متصور نیست (مصممی و همکاران، ۱۳۹۲).

همچنین توسعه مدل‌های کسب و کار موفق در محیط‌های تجاری آشفته به یک ضرورت تبدیل شده است (هیکیل^۴ و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به افزایش تعداد کسب و کارهای الکترونیکی، دستیابی به موفقیت در اینترنت روزبه‌روز دشوارتر می‌شود؛ بنابراین، به‌ویژه در تجارت الکترونیک، داشتن یک استراتژی تجاری مناسب مهم است و بدون آن، حتی بهترین ایده را نمی‌توان اجرا کرد (بروزوسکا و بابل^۵، ۲۰۱۵). طراحی مدل کسب و کار معمولاً برای شناسایی نیازهای جدید یا فراموش شده مشتریان، هدف قرار دادن بخش جدید یا بخش‌هایی که در اثر اهمال‌کاری با مشکل مواجه‌اند، یافتن راه‌های جدید برای تولید و تحویل، تولید محصولات جدید و یافتن مشتریان جدید و کسب سود و ایجاد ارزش افزوده برای شرکت است (مک

1. Saura
2. Sokiyna & Aqel
3. Trkman
4. Heikkilä
5. Brzozowska & Bubel

گراث^۱، ۲۰۱۰). صاحب‌نظران عرصه کسب‌وکار معتقدند که با تأسیس هر بنگاه تجاری، یک مدل کسب‌وکار خواه مشهود (عینی، تشریعی) و خواه نامشهود (تکوینی، ذهنی) برای طراحی ساختار تعاملات آن به‌کار گرفته می‌شود. همچنین مدل‌های کسب‌وکار چگونگی فعالیت سازمان‌ها را نشان می‌دهند (مگرتا^۲، ۲۰۱۰).

همسو شدن با تغییرات فناوری و قواعد و مقررات بازار برای بقا الزامی است و شرکت‌هایی قادر به پایداری و توسعه‌اند که باتوجه‌به ارزیابی مداوم نیازهای بازار و ضرورت‌های فناوری، مدل کسب‌وکار مناسب‌تری از رقبا انتخاب کنند (ایوانز و وورستر^۳، ۱۹۹۷). مدل‌های کسب‌وکار الکترونیکی به این سؤال پاسخ می‌دهند که چگونه یک شرکت می‌خواهد درآمد ایجاد کند و از سودآوری خود از عملیات آنلاین اطمینان حاصل کند. یک مدل کسب‌وکار باید مزایای مشتری، محدوده پیشنهاد، سیاست قیمت، روش‌های اجرای مدل، منابع درآمد و مهارت‌های اساسی یک شرکت را مشخص کند. با توسعه سریع تجارت الکترونیک، دامنه مدل‌های کسب‌وکار موجود افزایش یافت. در آغاز، کسب‌وکار الکترونیکی شامل فروشگاه‌های الکترونیکی یا سفارش‌های الکترونیکی می‌شد که نشان‌دهنده شیوه سنتی انجام فعالیت‌های تجاری بود. با گذشت زمان، مدل‌های نوآورانه‌تری ظاهر شدند و شروع به تکامل به سمت بازارهای مجازی یا شبکه‌هایی کردند که در آن روابط پویا و کوتاه‌مدت بین تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان غالب است (برزوزوسکا و بابل، ۲۰۱۵). همچنین گسترش کسب‌وکارهای الکترونیکی در سایه اقتصاد دیجیتال، انتخاب مدل کسب‌وکار الکترونیک را به یک ضرورت استراتژیک تبدیل کرده است (محمیدیان و همکاران، ۱۳۹۳). توسعه فناوری امری اجتناب‌ناپذیر بوده و به این دلیل است که دانش بشری همیشه در حال تکامل است و نوآوری را تولید می‌کند که هدف آن بهبود ارزش و عملکرد فعالیت‌های انسانی است (بوید و هولتون^۴، ۲۰۱۸؛ موکر^۵ و همکاران، ۲۰۱۵). عصر دیجیتال فناوری‌هایی را ارائه می‌دهد که به همه جنبه‌های زندگی انسان کمک می‌کند و وابستگی انسان به فناوری در عصر دیجیتال در حال قوی‌تر

1. McGrath
2. Magretta
2. Evans & Wurster
3. Boyd & Holton
4. Mokyr
5. Nugroho

شدن است (ناگروهو^۱، ۲۰۲۱). با در نظر گرفتن اینکه تعداد کاربران اینترنت در سال‌های اخیر در ایران بیش از چندصد درصد افزایش یافته، لازم است برای بهره‌مندی از این فرصت استراتژیک، الگوی مناسبی ایجاد کرد (فرمehنی، ۱۳۹۶). مدل‌های کسب‌وکار الکترونیکی به این سؤال پاسخ می‌دهند که چگونه یک شرکت می‌خواهد درآمد ایجاد کند و از سودآوری خود از عملیات آنلاین اطمینان حاصل نماید. یک مدل کسب‌وکار باید مزایای مشتری، محدوده پیشنهاد، سیاست قیمت، روش‌های اجرای مدل، منابع درآمد و مهارت‌های اساسی یک شرکت را مشخص کند (برزوزوسکا و بابل، ۲۰۱۵). مدل‌های کسب‌وکار به تدریج و با ظهور فناوری‌های جدید ناکارا و غیرقابل استفاده می‌شوند. بنابراین، شرکت‌ها بایستی جهت بقا خود آن‌ها را تغییر دهند. در این صورت مدیر خوب کسی است که مدل کسب‌وکار مناسب خود را می‌شناسد، چنین مدیری قادر است به‌خوبی تغییرات را اداره کند. به عبارت دیگر، از طرفی بسیاری از شرکت‌ها در حرکت به سمت کسب‌وکار الکترونیکی بدون هیچ‌گونه بررسی اولیه، تنها به جنبه‌های فناوری توجه داشته و به سرعت درصدد ایجاد وب‌سایت‌هایی برای خود برآمده‌اند، به امید آنکه بر درآمدهای خود بیفزایند. اما بسیاری از وعده‌های داده شده محقق نشده و اکثر آن‌ها با شکست مواجه شده‌اند. نتایج تحقیقات صورت گرفته نشان‌دهنده آن است که مهم‌ترین عامل در شکست و مانع در گسترش کسب‌وکار الکترونیکی، انتخاب و طراحی اشتباه مدل‌های کسب‌وکار الکترونیکی بوده است (سعدی، ۱۳۹۱) و استخراج مدل، می‌تواند زمینه ارائه راهکارهای اجرایی برای جامعه هدف را فراهم آورد (مکی‌زاده و شراعی، ۱۴۰۱).

علی‌رغم روند روبه رشد بین‌المللی شدن در کسب‌وکار الکترونیک، تحقیقات دانشگاهی در این زمینه پراکنده است (جین و تان^۲، ۲۰۱۹) و باتوجه به موارد ذکر شده و بررسی‌های انجام شده در رابطه با مدل‌های کسب‌وکار الکترونیکی در صنعت فناوری اطلاعات ایران، در این زمینه شکاف تحقیقاتی بارزی وجود دارد و این موضوع در میان دانشجویان و محققان از اقبال کمی برخوردار بوده است. در صورتی که اهمیت کسب‌وکارهای الکترونیکی هر روز بیشتر و بیشتر می‌شود و از آنجایی که صنعت فناوری اطلاعات از جمله صنایع زیرساخت برای پیشرفت هر جامعه‌ای است، داشتن مدل کسب‌وکار در این رابطه امری ضروری است. در این راستا، پژوهش حاضر درصدد بررسی تدوین مدل کسب‌وکارهای الکترونیک در صنعت فناوری اطلاعات در ایران، و پاسخ به این سؤال است که

مؤلفه‌های مدل کسب‌وکار الکترونیکی در صنعت آی‌تی در ایران کدام‌اند؟

مفهوم مدل کسب‌وکار اولین بار در دهه ۱۹۵۰ ظاهر شد؛ اما تنها در دهه ۱۹۹۰ با ظهور اینترنت رواج یافت. مدل کسب‌وکار به منطق نحوه انجام کسب‌وکار یک شرکت اشاره دارد و به توصیف اینکه چگونه شرکت ارزش را جذب، ایجاد و ارائه می‌کند، می‌پردازد (ریچاردسون، ۲۰۰۸؛ زوت و همکاران، ۲۰۱۱).

در واقع هر شرکتی دارای نوعی مدل کسب‌وکار است، چه به طور صریح یا ضمنی (یانگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۷؛ ماگرتا^۲، ۲۰۰۲؛ ریم^۳ و همکاران، ۲۰۱۵؛ تیس^۴، ۲۰۱۰). از زمان رونق اینترنت در اواسط دهه ۱۹۹۰، شرکت‌ها روش‌های جدیدی را برای انجام کسب‌وکار و دستیابی به اهداف خود آزمایش کرده‌اند که منجر به شاخه‌ای از ادبیات علمی در مورد مدل‌های کسب‌وکار شده است. سه تفسیر از معنا و عملکرد مدل‌های کسب‌وکار از ادبیات مدیریت پدید آمده است: (۱) مدل‌های کسب‌وکار به‌عنوان ویژگی‌های شرکت‌های واقعی، (۲) مدل‌های کسب‌وکار به‌عنوان طرح‌واره‌های شناختی/زبانی و (۳) مدل‌های کسب‌وکار به‌عنوان بازنمایی مفهومی رسمی از نحوه عملکرد یک کسب‌وکار (ماسا^۵ و همکاران، ۲۰۱۷). مدل‌های کسب‌وکار به شرکت‌ها کمک می‌کند تا مسیر درستی را برای ایجاد، رشد و حفظ ارزش کسب‌وکار خود تعیین کنند (گائو^۶ و همکاران، ۲۰۱۷). در سال‌های اخیر، علاقه علمی قوی به مدل‌های کسب‌وکار پدیدار شده است. مدل‌های کسب‌وکار توصیفی از نحوه انجام کار یک شرکت یا به‌طور کلی، یک شخص یا سازمان است. یک مدل کسب‌وکار توضیح می‌دهد که چگونه یک بازیگر معین ارتباط با بازارهای عامل و محصول را انتخاب می‌کند. به‌عبارت دیگر، این سازه‌ای است «که میانجی بین توسعه فناوری و ایجاد ارزش اقتصادی است». بنابراین، یک مدل کسب‌وکار توضیح می‌دهد که چگونه یک بازیگر در یک شبکه ارزش یا زنجیره تأمین قرار می‌گیرد و چگونه یک کسب‌وکار در حین تحقق اهداف خود، ورودی‌ها را به

1. Yang
2. Magretta
3. Reim
4. Teece
5. Massa
5. Guo
6. Ritter & Lettl

خروجی تبدیل می‌کند (ریتر و لتل^۱، ۲۰۱۸).

یکی از محبوب‌ترین ابزارهای مدل‌سازی کسب‌وکار، بوم مدل‌های کسب‌وکار اوستروالدر و پیگنیور^۲ است که این ابزار یک چارچوب کلی و مجموعه‌ای از اصول راهنما را برای توسعه اولیه و همچنین توسعه مجدد یک مدل کسب‌وکار ارائه می‌کند. بوم مدل کسب‌وکار^۳ که در ارتباط با سایر ابزارهای نوآوری تجاری، مانند بوم زمینه‌سیت^۴ و بوم پیشنهادی ارزش استفاده می‌شود، پتانسیل کمک به کار افراد را دارد. طراحی مجدد مدل کسب‌وکار و ماهیت عمومی بوم مدل کسب‌وکار امکان استقرار آن را در طیف وسیعی از بازارها فراهم می‌کند و رویکرد بصری یک‌صفحه‌ای آن برای مدل‌سازی کسب‌وکار، آن را برای طیف گسترده‌ای از مردم در دسترس قرار می‌دهد. باین حال، برای اعمال مؤثر بوم مدل کسب‌وکار در یک بازار خاص، به دانش تجاری نیاز است (کارتر^۵ و کارتر^۶، ۲۰۲۰).

بوم مدل کسب‌وکار شامل ۹ عنصر ساختاریافته دانش است که محتوای (چه) انجام کسب‌وکار را نشان می‌دهد. علم شناختی به ما می‌گوید که چنین ابزارهای حس‌سازی (نقشه‌های شناختی) می‌توانند به آشکار کردن تفاوت‌ها در بازنمایی ذهنی کارآفرینان و مدیران کمک کنند (کین^۶ و همکاران، ۲۰۱۸؛ گرگوایر^۷ و همکاران، ۲۰۱۰).

اوستروالدر و پیگنیور، بیان کرده‌اند که یک مدل کسب‌وکار، منطقی را توصیف می‌کند که چگونه یک سازمان ارزش ایجاد می‌کند، ارائه می‌دهد و به دست می‌آورد و از ۹ بلوک سازنده تشکیل شده است. این ۹ بلوک چهار حوزه اصلی یک کسب‌وکار را پوشش می‌دهد: مشتریان، پیشنهاد، زیرساخت، و جریان مالی. ۹ عنصر عبارتند از: بخش‌های مشتری، ارزش پیشنهادی، کانال‌ها، روابط با مشتری، جریان‌های درآمد، منابع کلیدی، فعالیت‌های کلیدی، مشارکت‌های کلیدی و ساختار هزینه. وقتی این عناصر با هم جمع شده و به‌درستی تراز شوند، ارزش ایجاد می‌کنند و ارائه می‌دهند (اوستروالدر و پیگنیور، ۱۳۹۸).

1. Osterwalder & Pigneur
2. Business Model Canvas (BMC)
3. Sibbett
4. Value Proposition Canvas
5. Carter
6. Keane
7. Gregoire

جدول ۱- عناصر بوم مدل کسب‌وکار و توضیحات آن‌ها
(اقتباس از: اوستروالد و همکاران، ۲۰۰۵؛ کین و همکاران، ۲۰۱۸)

ردیف	عناصر	توضیحات
۱	بخش مشتریان	یک شرکت، پیشنهاد(های) ارزش خود را به یک یا چند بخش مشتری ارائه می‌کند.
۲	ارزش پیشنهادی	یک شرکت، ترکیبی از محصولات/خدمات را برای ایجاد ارزش برای هر بخش مشتری ارائه می‌دهد.
۳	کانال‌ها	یک شرکت از طریق کانال‌های مختلف، ارزش پیشنهادی خود را به هر بخش مشتری ارائه می‌کند.
۴	ارتباط با مشتریان	یک شرکت با هر بخش مشتری رابطه برقرار کرده و مشتریان را حفظ می‌کند.
۵	جریان‌های درآمد	یک شرکت جریان‌های درآمدی را از تحویل ارزش به هر بخش مشتری ایجاد می‌کند.
۶	منابع کلیدی	یک شرکت برای ایجاد و ارائه عناصر مدل کسب‌وکار به منابع (به‌عنوان مثال افراد) نیاز دارد.
۷	فعالیت‌های کلیدی	یک شرکت مجموعه‌ای از فعالیت‌ها را برای ایجاد و ارائه عناصر مدل کسب‌وکار انجام می‌دهد.
۸	شرکای کلیدی	یک شرکت ممکن است برخی از فعالیت‌ها را به شبکه تأمین‌کنندگان / شرکای خود برون‌سپاری کند.
۹	ساختار هزینه	هر عنصر از مدل کسب‌وکار یک شرکت دارای یک جزء هزینه است.

اصطلاح تجارت الکترونیک به معنای روش مدیریت کسب‌وکار با استفاده از ارتباطات فناوری اطلاعات و عمدتاً برنامه‌های کاربردی اینترنتی است. تجارت الکترونیک ازجمله به ارسال اسناد، تبادل داده بین تولیدکننده، توزیع‌کننده و شریک تجاری، به‌دست آوردن مشتریان جدید، تسخیر بازارها و برگزاری کنفرانس‌های تلفنی اشاره دارد (برزوسکا و بابل، ۲۰۱۵). کسب‌وکار الکترونیکی، استفاده از اینترنت و سایر شبکه‌ها و فناوری اطلاعات برای تسهیل فرایند تجارت الکترونیک، همکاری و ارتباطات تجاری و فعالیت‌های تجاری در وب است. به‌عبارت دیگر، کسب‌وکار الکترونیکی دامنه وسیع‌تری نسبت به تجارت الکترونیک دارد (رحمدانی و همکاران، ۲۰۲۲).

در سال‌های اخیر خرید آنلاین، نرخ رشد بالایی به دست آورده است که با تقاضای قوی مصرف‌کنندگان و افزایش نوع کالاهای موجود مشخص می‌شود (تولستوی و همکاران، ۲۰۲۱). تخمین زده می‌شود که در سال ۲۰۱۹ خرید آنلاین با تمایل به رشد، حدود ۱۴/۱ درصد از کل فروش خرده‌فروشی را به خود اختصاص داده است. بااین‌حال، حجم فروش آنلاین به‌دست آمده از قبل نشان‌دهنده چندین مانع مهم برای توسعه آینده آن است. بیشتر خریدهای آنلاین مربوط به طیف بسیار محدودی از محصولات مانند لباس، موسیقی یا ابزارهای الکترونیکی است. با مشاهده براساس کشورها، بدون توجه به تعداد کاربران اینترنت، حجم فروش آنلاین به طور قابل‌توجهی

متفاوت است. علاوه بر این، بسیاری از خریدهای آنلاین توسط نسل هزاره‌ها^۱ انجام می‌شود، به عنوان اولین گروه سنی که با فناوری‌های مبتنی بر اینترنت رشد کامل کرده است، در حالی که سایر مصرف‌کنندگان، خرید به روش سنتی را ترجیح می‌دهند (ملوویچ^۲ و همکاران، ۲۰۲۱؛ استاتیسسا^۳، ۲۰۲۰؛ ایشاپ ورد، ۲۰۱۹).

در صنایع پویا، آشفستگی محیط رقابتی زیاد است. سازمان‌ها برای بقا و حفظ مزیت رقابتی خود باید دانش جدید را جذب کنند (شنگ^۴، ۲۰۱۹). یکی از صنایعی که بر چنین ظرفیت جذب دانش فشرده‌ای متکی است، صنعت فناوری اطلاعات است. فناوری اطلاعات با سرعت بسیار بالایی در حال پیشرفت است. تغییرات فناوری چندین بار در سال رخ می‌دهد و مشتریان همیشه به روزآمدترین راه‌حل‌ها نیاز دارند. در نتیجه، شرکت‌های فناوری اطلاعات تمایل دارند با تأمین‌کنندگان در اکوسیستم تجاری خود که به عنوان شبکه‌ای از موجودیت‌های به هم پیوسته تعریف می‌شود، همکاری کنند تا دانش سازمانی خود را روزآمد نگاه دارند (سنی ونگز^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). یکی از ویژگی‌های کلیدی صنعت فناوری اطلاعات، سرعت آن یعنی سرعت اجرای پردازنده است که به سرعت تغییر در محیط کسب‌وکار اشاره دارد. از آنجایی که تعداد ترانزیستورهای روی یک تراشه هر ۱۸ ماه دوبرابر می‌شود (پدیده‌ای که به قانون مور معروف است)، سرعت پردازش پردازنده به شدت افزایش یافته است و تغییرات بی‌وقفه‌ای را در محصولات فناوری اطلاعات ایجاد می‌کند (مندلسون^۶، ۲۰۰۰). این صنعت پرانرژی (دسای^۷، ۲۰۰۳) در حال تجربه رشد بسیار زیادی است (کامالانابان^۸ و همکاران، ۲۰۰۹).

باتوجه به مطالعات صورت گرفته در حوزه مدل‌های کسب‌وکار در داخل و خارج از ایران، با استفاده از منابع تحقیقاتی معتبر و باتوجه به ماهیت مدل‌های کسب‌وکار، اغلب پژوهش‌ها به صورت کاربردی، کیفی و مطالعات موردی بوده و همچنین از روش آمیخته هم در طراحی مدل کسب‌وکار استفاده شده است. خروجی اکثر پژوهش‌ها، مدل‌های کسب‌وکار مربوط به مورد مطالعه است و در

1. Millennials
2. Melović
3. Statista
4. Sheng
5. Senivongse
6. Mendelson
7. Desai
8. Kamalanabhan

اکثر صنایع این پژوهش‌ها انجام شده و مختص به صنعت و زمینه خاصی نمی‌باشد، به طور مثال در صناعی مانند گردشگری، بانک، هنر، مواد غذایی و... . با این حال طبق بررسی‌های انجام شده، مطالعات و تحقیقات در زمینه طراحی مدل کسب‌وکار در صنعت فناوری اطلاعات در داخل کشور بسیار اندک است؛ اما در خارج از کشور پژوهش‌های بیشتری وجود دارد که در ادامه اشاره مختصری به چند نمونه از این پژوهش‌ها می‌شود:

ستوده‌نژاد (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان «شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در بازاریابی نوآورانه در شرکت‌های کوچک و متوسط در صنعت فناوری اطلاعات»، که به روش آمیخته انجام شد، نشان داد که عوامل چشم‌انداز و الگوبرداری به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیرگذاری و عوامل تمرکز بر بازار و الگوبرداری به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیرپذیری را بر روی سایر معیارها دارند.

عبودی (۱۳۹۲)، پژوهشی با عنوان «مدل کسب‌وکار برای فروشگاه برنامه‌های کاربردی تلفن همراه»، به منظور طراحی یک مدل بومی‌سازی شده متناسب با شرایط داخلی کشور برای فروشگاه‌های برنامه‌های کاربردی موبایل براساس آنتولوژی هدمن و کالینگ انجام داد. پس از تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده، مدل کسب‌وکار بومی برای فروشگاه برنامه‌های کاربردی تلفن همراه طراحی شد. نتایج نشان داد که مدل برای تشریح مولفه‌های کسب‌وکار فروشگاه برنامه کاربردی تلفن همراه ایرانی مناسب است.

متالو^۱ و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی با عنوان «آشنایی با مدل کسب‌وکار در صنعت اینترنت اشیاء»، نشان دادند که چگونه سازمان‌های فعال در صنعت اینترنت اشیاء در حال ساخت و نوآوری مدل کسب‌وکار خود هستند. همچنین تفاوت اصلی در فرایندهای ساخت مدل کسب‌وکار و نوآوری به قابلیت‌ها و شایستگی‌های مختلف سازمان‌ها بستگی دارد.

چوی^۲ و پارک^۳ (۲۰۱۶)، در پژوهشی با عنوان «موفقیت نوآورانه پایدار: مطالعه موردی در نوآوری مصرف‌کننده محور در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات»، به بررسی موارد مربوط به نوآوری در صنعت فناوری اطلاعات در رابطه با مشتری پرداختند.

طبق بررسی‌های انجام شده و مقایسه مدل به‌دست‌آمده پژوهش حاضر با مدل به‌دست‌آمده توسط

1. Metalloa
2. Choy
3. Park

عبودی (۱۳۹۲) مشخص شد که یافته‌ها تشابهات زیادی با یکدیگر دارند؛ اما مواردی مانند مؤلفه‌های مدیریتی، ویژگی‌های فرهنگی و ملی، چارچوب قانونی و تحریم‌های بین‌الملل در پژوهش حاضر در قالب مدل اوستروالدر بررسی نشده است. همچنین ابعاد اصلی در پژوهش ستوده‌نیا با عنوان معیارها شناسایی شده که با عناوین ۹ بلوک مدل اوستروالدر همپوشانی ندارد؛ اما در ریزمعیارها با مؤلفه‌های بلوک‌ها تشابهاتی وجود دارد. مؤلفه‌هایی مانند اعتمادسازی، استفاده از وب‌سایت در ارتباط با مشتریان و مواردی مانند قیمت، مشتری‌مداری، کیفیت، روزآمد بودن، تنوع محصولات، گارانتی کالا و ضمانت برگشت کالا در دو مدل، جزء اشتراکات است. همچنین فعالیت‌هایی مانند تولید محتوا و بازاریابی در هر دو مدل وجود دارد. در مورد بلوک منابع کلیدی دو مورد منابع انسانی و تخصص از اشتراکات دو پژوهش است. تبلیغات هم از موارد درآمدزا در هر دو مدل است. مواردی مانند ترسیم چشم‌انداز، الگوبرداری، ترسیم جایگاه منحصربه‌فرد در بازار، تغییر و اصلاح، تصویر ذهنی و مورد دیگری در مدل ستوده‌نیا وجود دارد که در پژوهش حاضر به آن پرداخته نشده و ابعادی مانند مشتریان، شرکای کلیدی، ارتباط با مشتری و ساختار هزینه در مدل به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر وجود دارد که در پژوهش ستوده‌نیا به‌صورت جدی به آن پرداخته نشده است.

کسب و کار آنلاین در صنعت فناوری اطلاعات در سال‌های اخیر طرفداران زیادی در ایران پیدا کرده است و هنوز ظرفیت زیادی برای تحقیقات علمی در این زمینه وجود دارد، با این حال مطالعات در این سال‌ها در زمینه مدل کسب و کارهای الکترونیک به شکل پژوهش حاضر انجام نشده است و از این حیث این پژوهش دارای نوآوری است.

۲. روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث روش پژوهشی کیفی است، از نظر هدف اکتشافی، از نظر جهت‌گیری کاربردی و از حیث جمع‌آوری داده‌ها میدانی است. پژوهشگر در این نوع تحقیقات تلاش می‌کند هرآنچه را که هست بدون هیچ‌گونه دخالت، قضاوت و یا استنتاج ذهنی گزارش دهد و نتایج عینی از موقعیت را بیان کند. ابزار گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با نمونه پژوهش به‌صورت مراجعه حضوری یا آنلاین از طریق نرم‌افزارهایی چون واتساپ خواهد بود. مصاحبه به‌صورت نیمه‌ساختاریافته بوده و در خلال مصاحبه اگر افراد نیاز به توضیح بیشتری برای شفاف‌تر شدن سؤالات داشتند، توضیحاتی به آن‌ها برای درک بهتر سؤالات داده شده است. بعد از مصاحبه نهم در بیش از ۸۰ درصد موارد به اشباع نظری رسیده شد؛ اما تا مصاحبه با ۱۲ نفر، کار پژوهش

ادامه پیدا کرد. جامعه آماری مدیران، مسئولان فنی و پشتیبانان وبسایت‌های فعال در صنعت فناوری اطلاعات در ایران هستند.

پایایی یا قابلیت اعتماد، شاخصی مهم در روش‌های تحقیق کیفی به‌شمار می‌رود؛ چراکه مشاهدات طولانی در یک دوره زمانی به محقق این امکان را می‌دهد تا به سطح بالایی از روابط بین مفاهیم و مشاهدات دست یابد. برای محاسبه پایایی از روش باز آزمون استفاده شده است، تعداد کل کدها در دو فاصله زمانی ۲۰ روزه برابر ۲۰۰ کد، تعداد کل توافقات بین کدها در این دو زمان برابر ۹۴، و تعداد کل عدم توافقات در این دو زمان برابر ۱۱ کد است. پایایی با آزمون مصاحبه‌های انجام‌گرفته در این تحقیق، برابر ۹۴ درصد است. باتوجه به اینکه این میزان پایایی بیشتر از ۶۰ درصد است، قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد تأیید است.

جدول ۲- محاسبه پایایی با آزمون

ردیف	عنوان مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایایی آزمون
۱	۵	۸۵	۳۸	۹	٪۸۹
۲	۸	۴۶	۲۳	۰	٪۱۰۰
۳	۱۱	۶۹	۳۳	۳	٪۹۵
کل		۲۰۰	۹۴	۱۱	٪۹۴

روایی، ناظر بر دو موضوع واقعیت و دانش است. روایی به میزانی که یک روش قادر است هدف مطالعه را بسنجد، اطلاق می‌گردد. در پژوهش کیفی، روایی به میزانی اشاره دارد که مشاهده پژوهشگر توانسته است پدیده مورد مطالعه یا متغیرهای مربوط به آن را انعکاس دهد. در پژوهش حاضر برای روایی پژوهش سعی شده است قابلیت تأییدپذیری، ثبات و انتقال‌پذیری در نظر گرفته شود، روایی به‌صورت محتوایی و براساس نظر خبرگان صاحب‌نظر در این حوزه بررسی شد. به این صورت که متخصصان مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن هر گویه را براساس یک طیف لیکرتی ۴ قسمتی مشخص می‌کنند. متخصصان مربوط بودن هر گویه را از نظر خودشان از (۱) «مربوط نیست»، (۲) «نسبتاً مربوط است»، (۳) «مربوط است»، تا (۴) «کاملاً مربوط است»، مشخص کردند. حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص CVI برابر با ۰/۷۵ است و اگر شاخص CVI گویه‌ای کمتر از ۰/۷۹ باشد، آن گویه باید حذف شود. روایی محتوای الگوی پژوهش ۸۴٪ به دست آمد.

$$CVI = \frac{\text{عده متخصصانی که به گویه نمره 3 و 4 داده‌اند}}{\text{عده کل متخصصان}}$$

برای روایی پژوهش سعی شده است قابلیت تأییدپذیری، ثبات و انتقال‌پذیری در نظر گرفته شود.

همچنین در پژوهش حاضر روایی به صورت محتوایی و براساس نظر خبرگان صاحب نظر در این حوزه بررسی شد. به این صورت که متخصصان مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن هر گویه را براساس یک طیف لیکرتی (۴) قسمتی مشخص می کنند. متخصصان مربوط بودن هر گویه را از نظر خودشان از (۱) «مربوط نیست»، (۲) «نسبتاً مربوط است»، (۳) «مربوط است»، تا (۴) «کاملاً مربوط است»، مشخص کردند. حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص CVI برابر با ۰/۷۵ است و اگر شاخص CVI گویه ای کمتر از ۰/۷۹ باشد، آن گویه باید حذف شود. روایی محتوای الگوی پژوهش ۸۴٪ به دست آمد.

۳. یافته ها

فرایند کدگذاری: بخش اول، شناسایی نکات کلیدی مصاحبه

مصاحبه به صورت ضبط صوتی بود، سپس متن به صورت نوشتاری روی کاغذ نوشته شد، سپس در نرم افزار وُرد تایپ گردید، در گام بعدی نکات ضروری و مهم از متن استخراج شدند. کدهای اولیه (کدگذاری باز): در این بخش نمونه ای از جدول (۳) کدهای اولیه مصاحبه ها آورده شده است.

جدول ۳- کدهای اولیه مصاحبه ها

نمونه ای از کدهای اولیه	
نکات کلیدی مصاحبه	کد اولیه
یک چیزی که در کار ما هست؛ اینکه چون قیمت ها با تغییر دلار عوض می شود، باید قیمت محصولات روی وبسایت مرتباً آپدیت بشود.	I6.13 اهمیت قیمت های روزآمد در وبسایت
اگر قیمت ها آپدیت نشود، باعث بی اعتمادی می شود.	I6.14 اعتمادسازی با قیمت های روزآمد (بی اعتمادی با قیمت های روزآمد نشده)
مشتري باید بداند که اگر کالا را از سایت شما خرید، حتماً به او تحویل می دهید.	I6.15 اعتماد مشتری به تحویل کالا
تمام پشتیبانی مشتری از طریق واتساپ، تلگرام و اینستاگرام است.	I6.16 پشتیبانی از طریق شبکه های اجتماعی
پشتیبانی از طریق چت آنلاین سایت	I6.17 پشتیبانی با چت آنلاین
پشتیبانی از طریق تلفن	I6.18 پشتیبانی با تلفن
کانفیگ و رفع مشکلات نرم افزاری را از طریق اینترنت، تلفن و ویدئو کال واتساپ انجام می دهیم.	I6.19 خدمات پشتیبانی از طریق تلفن و اپلیکیشن های تحت اینترنت
برای پاسخ گویی به سؤالات مشتریان، از مقالات و کلیپ های آموزشی روی وبسایت استفاده می کنیم.	I6.20 استفاده از وبسایت برای آموزش و آگاهی دادن به مشتریان
چت آنلاین وبسایت و واتساپ درصد بیشتری از پشتیبانی را شامل می شوند و بعد از آن اینستاگرام و تلگرام.	I6.21 اهمیت بیشتر چت آنلاین نسبت به اینستاگرام و تلگرام در پشتیبانی

نمونه‌ای از کدهای اولیه	
نکات کلیدی مصاحبه	کد اولیه
بیشتر سؤالات مشتریان در بخش پشتیبانی مربوط به موجودی و قیمت آن و کالاها و هزینه ارسال است.	I6.23 اهمیت موجودی کالا و قیمت آن و هزینه ارسال برای مشتریان
هدف اصلی ما از پشتیبانی، اعتمادسازی، جذب مشتری و فروش است.	I6.24 اعتمادسازی در اولویت است، سپس جذب و فروش
اگر بتوانیم اعتمادسازی و جذب مشتری را درست پیاده‌سازی کنیم، مشتری دوباره به ما رجوع می‌کند.	I6.25 اهمیت دادن به حفظ مشتری
طبق آمار سایت، بعد از مدتی ۵۰٪ مشتریان به سایت ما برمی‌گردند و دوباره خرید می‌کنند.	I6.26 برگشت مشتری و وفادار بودن آن‌ها

بخش دوم: مقوله‌سازی (کدگذاری محوری)

جدول شماره (۳) نشان‌دهنده مقوله‌های شناسایی شده بوده و براساس الگوی فرایندی مرتب شده است. کدهای شناسایی شده براساس شماره مصاحبه و ترتیب ذکر شده در همان مصاحبه شماره‌گذاری شده است. به‌عنوان مثال I۱/۲I نشان‌دهنده کد دوم در مصاحبه اول است.

جدول ۴- تبدیل کد اولیه به مقوله

مقوله	مفهوم	کد اولیه	کد	فراوانی
قیمت	قیمت مناسب	قیمت‌های مقرون‌به‌صرفه	۹	
		قیمت مناسب		
		قیمت‌های عرف		
		قیمت عرف		
		قیمت مناسب		
		خدمات با قیمت مناسب		
		قیمت‌های پایین		
		جذب از طریق خدمات و قیمت		
		بیش از ۵۰٪ قیمت اهمیت دارد		
	اهمیت قیمت	حساس بودن به قیمت	۵	
		اهمیت قیمت		
		اهمیت قیمت نسبت به دیگر عوامل		
		اهمیت موجودی کالا و قیمت آن و هزینه ارسال		
		تنوع قیمتی		
	قیمت رقابتی	قیمت رقابتی	۴	
		قیمت رقابتی		
		قیمت		
		قیمت		

مقوله	مفهوم	کد اولیه	کد	فراوانی
تأمین کالاها و خدمات کمیاب و خاص	ارائه محصولات و خدمات خاص	موجود بودن محصولات نایاب در سایت	I1.5	۴
		موجود کردن کالاهای کمیاب یا نایاب	I5.16	
		تأمین کالاهای خاص	I6.8	
		ارائه خدمات خاص	I5.14	
مرجع بودن	تأمین کالاهای خاص و مرجع شدن در ایران		I12.21	۲
		دسته اول و مرجع بودن	I11.3	
تنوع محصولات	تنوع کالا و برند	تنوع محصولات		۶
		تنوع وسیع محصولات و مرجع بودن	I4.9	
		تنوع کالایی مؤثر در جذب مشتری	I5.3	
		اهمیت تنوع کالا	I5.29	
		تنوع برندها و تنوع قیمتی	I6.6	
		اهمیت تنوع کالا	I5.12	
			I5.40	
موجودی بالای محصولات	طیف وسیعی از محصولات		I4.32	۳
		موجودی بالای کالاها	I3.27	
		موجود بودن کالاهای مورد نیاز مشتریان	I5.27	
تولید محتوای کاربردی	ارائه اطلاعات مفید در مورد کالاها	اطلاعات قابل فهم در وبسایت		۵
		توضیحات و اطلاعات کافی و مفید برای مشتریان در وبسایت	I2.5	
		کمک به مشتری در شناخت محصولات مورد نیاز در وبسایت	I4.16	
		اهمیت محتوای خوب	I5.31	
		تولید محتوا و ارائه از طریق وبسایت برای آموزش و آگاهی دادن به مشتریان	I6.4 I6.20	
ضمانت بازگشت کالا	برگشت دادن محصول برای مشتریان در صورت مشکل داشتن	ضمانت بازگشت کالا مؤثر در اعتماد مشتریان		۴
		اهمیت ضمانت بازگشت کالا	I3.15 I3.16	
		۷ روز بازگشت محصول	I5.8	
		اطمینان دادن با ضمانت کالا	I7.17	

در مرحله بعدی کدگذاری انتخابی مقولات کدگذاری شده، داخل بلوکهای استروالدر قرار می‌گیرد و مدل به دست آمده به صورت شکل (۱) است.

 شرکای کلیدی ۱. تامین کنندگان داخلی و خارجی ۲. واسطه‌ها	 فعالیت‌های کلیدی ۱. تولید محتوا ۲. ارائه محصولات ۳. آبدیت کردن قیمت و موجودی کالاها ۴. خدمات پس از فروش ۵. تیم ورکینگ ۶. آموزش منابع انسانی ۷. تامین کالا با قیمت مناسب ۸. بازاریابی  منابع کلیدی ۱. منابع انسانی ۲. سرمایه مالی ۳. مکان فیزیکی ۴. اینیاد ۵. تامین کنندگان ۶. اینترنت	 ارزش پیشنهادی ۱. قیمت ۲. مشتری‌مداری ۳. کیفیت ۴. دانش و تخصص ۵. بروز بودن ۶. در دسترس بودن ۷. تنوع محصولات ۸. سرعت در ارائه کالا و خدمات ۹. تخفیفات ۱۰. تامین کالاها و خدمات کمپای و خاص ۱۱. تولید محتوای کاربردی ۱۲. ارسال سریع و به موقع کالا ۱۳. گارانتی کالا ۱۴. خدمات برگشت کالا	 ارتباط با مشتریان ۱. اعتمادسازی ۲. جذب مخاطب ۳. افزایش فروش ۴. حفظ مشتریان  کانال‌های ارتباطی ۱. شبکه‌های اجتماعی ۲. وبسایت ۳. سایت‌های واسط مشتری و فروشنده ۴. تلفن ۵. حضوری	 بخش مشتریان ۱. عموم مردم ۲. همکار ۳. سازمان‌ها و ارگان‌ها
 ساختار هزینه ۱. منابع انسانی ۲. مکان فیزیکی ۳. پشتیبانی سایت ۴. حمل و نقل کالا ۵. تولید محتوا ۶. خدمات و گارانتی کالا		 جریان‌های درآمدی ۱. فروش و ارائه محصولات ۲. ارائه خدمات ۳. تبلیغات		

شکل ۱- مؤلفه‌های شناسایی شده مدل کسب‌وکارهای الکترونیکی صنعت فناوری اطلاعات ایران

۴. نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف تدوین مدل کسب‌وکارهای الکترونیکی در صنعت فناوری اطلاعات ایران، باتوجه‌به بازار داخلی کشور انجام شده و مدل کسب‌وکار اوستروالدر و پیگنیور به‌عنوان مبانی پژوهش قرار گرفته است. به‌منظور اجرای این پژوهش، بر کسب‌وکارهای آنلاین و همچنین مشخصه‌ها و ویژگی‌های آن‌ها تمرکز شده است. پیشینه پژوهش بررسی شد، سپس با طراحی پرسش‌هایی و پاسخ‌گویی افراد فعال در کسب‌وکارهای آنلاین فعال در این صنعت که جامعه آماری این پژوهش را تشکیل داده‌اند، به مصاحبه با این افراد پرداخته شد. در گام بعدی تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل داده‌های کیفی انجام شد. در این روش از کدگذاری باز و محوری استراوس و کوربین استفاده شده است. در نتیجه مؤلفه‌های مدل کسب‌وکار بومی فروشگاه‌های آنلاین بازار آتی ایران شناسایی و پرسش اصلی این پژوهش پاسخ داده شد. در واقع نتیجه اصلی این پژوهش همان مدل به‌دست آمده است که باتوجه‌به شرایط و ویژگی‌های محیطی داخل کشور، بومی‌سازی شده است. مدل، شامل بلوک‌های مشتریان، ارتباط با مشتریان، کانال‌ها، ارزش‌های پیشنهادی، فعالیت‌های کلیدی، منابع کلیدی، شرکای کلیدی، جریان‌های درآمدی و ساختار هزینه است.

مشتریان قلب هر کسب‌وکاری را تشکیل می‌دهند. بدون مشتریان (سودآور) هیچ شرکتی

نمی تواند در درازمدت دوام آورد. به منظور برآورده کردن بهتر نیازهای مشتریان، شرکت ممکن است آن ها را در بخش هایی جداگانه برحسب نیاز مشترک، رفتاری مشترک و سایر ویژگی ها گروه بندی کند (اوستروالد و پیگنیور، ۱۳۹۸). در این پژوهش مؤلفه های بخش مشتریان مدل کسب و کار شامل عموم مردم، همکاران، سازمان ها و ارگان ها است که در این بین عموم مردم بیشترین فراوانی را در میان مؤلفه های دیگر با سهم ۵۵ درصد دارد. در مجموع می توان به این نکته اشاره کرد که برای ورود به بخش فروش آنلاین این صنعت بهتر است بازار انبوه را مدنظر داشت و برنامه ها و سیاست هایی برای ایجاد ارزش برای این بازار در نظر گرفت. «سایت ما باتوجه به محتوای سایت و محصولات، تقریباً همه قشری را در برمی گیرد» (مصاحبه پنجم).

ارزش پیشنهادی، ارزشی را نشان می دهد که شرکت ممکن است از طریق محصولات و خدمات به مشتریان و سایر ذی نفعان ارائه دهد (فرناندز^۱ و همکاران، ۲۰۲۰؛ رستا^۲ و همکاران، ۲۰۱۷). باتوجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، ارزش پیشنهادی شامل ۱۴ مقوله بوده که در شکل (۱) قابل مشاهده است. مهم ترین ارزش های پیشنهادی با بیشترین فراوانی مربوط به قیمت، مشتری مداری، روزآمد بودن و در دسترس بودن است. ویژگی هایی که مصرف کنندگان برای تصمیم گیری خریدشان استفاده می کنند، باید اولویت بندی شده، به ترتیب اهمیت فهرست بندی شوند و قیمت معمولاً مهم ترین ویژگی خرید است (پین^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). باتوجه به شرایط اقتصادی موجود، کاملاً منطقی به نظر می رسد که قیمت یکی از مهم ترین ارزش های پیشنهادی برای مشتریان باشد. پس از قیمت، مشتری مداری بیشترین فراوانی را در بین ارزش های پیشنهادی دارا است. بحث رقابت قیمتی جزء موارد بسیار مهم است که بعضی اوقات بابت بالاتر بودن بسیار جزئی قیمت، مشتری خرید نمی کند (مصاحبه چهارم). شرکت ها با مشتری مداری برتر ممکن است به عملکرد برتر دست یابند؛ زیرا درک بیشتری از نیازهای بیان شده و پنهان مشتریان و نحوه پاسخ گویی به این نیازها دارند (زیگرس و هنسلر^۴، ۲۰۱۶). «وقتی در پوست مشتری خودت قرار می گیری، او را می بینی که جایگاه ارزشی که مشتری از شما انتظار دارد، چیست» (مصاحبه هشتم). باتوجه به فلسفه

1. Fernandes
2. Resta
3. Payne
4. Ziggers & Henseler

وجودی فروشگاه‌های آنلاین، در دسترس بودن و روزآمد بودن نیز از موارد مهم روی آوردن جامعه به خرید آنلاین است که نیاز افراد به صرفه‌جویی در زمان و همراه با فناوری و تکنولوژی بودن را برآورده می‌کند. موارد دیگری مانند تنوع محصولات و تخفیفات هم که مربوط به قیمت تمام شده پایین‌تر محصولات است و همچنین تأمین کالاها، کمیاب و خاص در جایگاه بعدی قرار می‌گیرد. کمترین سهم هم مربوط به مؤلفه‌های مشاوره تخصصی و ارسال سریع و به موقع کالا با (۳) درصد است.

کانال‌ها نقاط تماس مشتری را توصیف می‌کنند. به‌خصوص هنگامی که در مورد مدل‌های تجاری در بازارهای انبوه صحبت می‌شود، طیف گسترده‌ای از نقاط تماس مشتری و کانال‌ها وجود دارد (برونر و ولفارتسبرگر^۱، ۲۰۲۰). کانال‌های ارتباطی به دست آمده در این مدل شامل (۶) مؤلفه شبکه‌های اجتماعی، وبسایت، سایت‌های واسطه مشتری و فروشنده، تلفن، تبلیغات دهان‌به‌دهان و حضوری است. بیشترین کانال‌های مورد استفاده مربوط به شبکه‌های اجتماعی می‌باشد که در حال حاضر بیشترین استفاده را نیز در میان افراد جامعه و شرکت‌ها دارد و در بین کاربران اینترنتی چنان مورد استقبال قرار گرفت که به جرأت می‌توان به‌عنوان یکی از تاثیرگذارترین سرویس‌های ارائه شده در اینترنت و وب که در سال‌های اخیر توانسته تحولی شگرف در نظام اجتماعی کشورهای مختلف جهان پدید آورد، از آن یاد کرد (جنوی و مردانی، ۱۴۰۰).

وبسایت‌های مربوط به ارائه خدمات و محصولات کسب‌وکارها و همچنین وبسایت‌های واسطه بین مشتری و فروشنده، بیشترین استفاده را پس از شبکه‌های اجتماعی دارد. باتوجه به فراوانی‌های به دست آمده کاملاً مشخص است که کانال‌های ارتباطی آنلاین در اولویت این کسب‌وکارها قرار دارد و افرادی که قصد ورود به این حوزه را دارند، بهتر است این موارد را مدنظر داشته باشند. تلفن، تبلیغات دهان‌به‌دهان و مراجعه حضوری هم سه کانال بعدی هستند.

برای ارتباط با مشتری چهار مؤلفه اصلی این بلوک شناسایی شده است که اعتمادسازی اولین اولویت در ارتباط با مشتریان است با فراوانی بالای (۵۰) درصد و پس از آن افزایش فروش، جذب مخاطب و حفظ مشتریان با کمتر از (۵۰) درصد قرار دارد. اعتماد و تصویر شرکت نیز به طور مستقیم و مثبت بر افزایش قصد خرید اثرگذار است (صادقی آرانی، ۱۳۹۹). «در فروشگاه‌های آنلاین اعتماد بحث مهمی است» (مصاحبه دوم). نگرانی‌های امنیتی هم مسئله بسیار مهمی است. بسیاری

از مصرف‌کنندگان از آنجایی که به امنیت اطلاعات شخصی خود در این سایت‌ها اطمینان ندارند، در مورد خرید اینترنتی دچار تردید می‌شوند (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۸). در حوزه تجارت الکترونیک، به منظور افزایش اعتمادسازی، یک شرکت باید بهره‌برداری از ارزیابی عاطفی را نیز به عنوان یک استراتژی کلیدی در نظر بگیرد (سلفاتو^۱ و همکاران، ۲۰۱۵).

اگر مشتریان قلب مدل کسب‌وکار باشند، جریان‌های درآمدی جریان‌های آن را تشکیل می‌دهند. شرکت باید از خود پرسد که هر بخش مشتری واقعاً برای چه ارزشی تمایل به پرداخت پول دارد، در صورتی که شرکت به این سوال پاسخ درستی دهد، قادر به ایجاد یک یا چند جریان درآمدی برای هر بخش مشتری خواهد بود (اوستروالد و پیگنیور، ۱۳۹۸).

باتوجه به تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، مهم‌ترین جریان‌های درآمدی در این کسب‌وکارها از طریق فروش و ارائه محصولات شامل قطعات کامپیوتر، لپ‌تاپ، تبلت، موبایل، ماشین‌های اداری، نرم‌افزار و... و ارائه خدمات اعم از تعمیرات، پشتیبانی، نصب تجهیزات و... به دست می‌آید که فراوانی این دو مورد نسبت به دو مورد بعدی بسیار زیاد و قابل توجه است و مورد آخر تبلیغات است که با کمترین فراوانی در ردیف سوم قرار می‌گیرد. فروش محصولات و ارائه خدمات به ترتیب (۴۸) و (۴۱) درصد (روی هم رفته ۸۹ درصد) از سهم جریان‌های درآمدی را به خود اختصاص داده است. «مهم‌ترین موضوع در کسب‌وکارها برگشت هزینه است که منجر به ادامه کار می‌شود و بیشترین فعالیت‌ها مربوط به فروش کالا است» (مصاحبه ششم).

منابع کلیدی در شرکت به سرمایه فیزیکی، فکری، انسانی و مالی اشاره دارد که از فعالیت‌های کلیدی شرکت برای تولید کالا یا خدمات، حل مشکلات یا ساختن بسترهایی که زیربنای ارزش پیشنهادی شرکت است، پشتیبانی می‌کند (لاد^۲، ۲۰۱۸). برای بعد منابع کلیدی، چهار مؤلفه اول، منابع انسانی، سرمایه مالی، دانش و تخصص و مکان فیزیکی است که بیشترین سهم را نسبت به سه مؤلفه دیگر دارند و به ترتیب (۲۷، ۲۲، ۱۵ و ۱۵) درصد از منابع کلیدی را به خود اختصاص داده‌اند. «امروزه منابع انسانی مهم‌ترین عامل موفقیت سازمان‌ها است، در این زمینه یکی از عواملی که منابع انسانی سازمان را نسبت به رقبای برتری می‌بخشد، عامل استعداد و توانایی‌های کارکنان است» (خامه‌چی و جعفری‌نیا، ۱۳۹۹) و افراد خیلی مهم هستند (مصاحبه هفتم).

یک شرکت مجموعه‌ای از فعالیت‌ها را برای ایجاد و ارائه عناصر مدل کسب‌وکار انجام می‌دهد که شامل فعالیت‌های اصلی است که باید اجرا شود و مرتبط با کسب‌وکار باشد (دائو^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). فعالیت‌های کلیدی این مدل، ارائه محصولات (کالا و خدمات) و تولید محتوا، دو فعالیت کلیدی با فراوانی بالا نسبت به بقیه فعالیت‌ها است که باتوجه به ماهیت فروش آنلاین، کاملاً منطقی به نظر می‌رسد، و هرکدام (۲۳) درصد از سهم فعالیت‌های کلیدی صنعت را به خود اختصاص داده‌اند. «تولید محتوا نیز یکی از فعالیت‌های مهم ما محسوب می‌شود» (مصاحبه دوازدهم). «یکی از کارهای مهم، قیمت روزآمد محصولات روی وبسایت است» (مصاحبه سوم). فعالیت‌های کلیدی دیگر شامل خدمات پس از فروش، کارگروهي، تأمین کالا با قیمت مناسب، آموزش منابع انسانی و بازاریابی است.

شرکت‌ها به دلایل مختلفی برای خود شریک برمی‌گزینند و مشارکت‌ها، سنگ بنای بسیاری از مدل‌های کسب‌وکار هستند. شرکت‌ها به‌منظور بهینه نمودن مدل‌های کسب‌وکار خود، کاهش ریسک یا کسب منابع، اقدام به ایجاد ائتلاف‌هایی می‌کنند (اوستروالدر و پیگنیور، ۱۳۹۸). در بلوک شرکای کلیدی، سهام‌داران و اتحادهای کلیدی مورد نیاز کسب‌وکار شناسایی می‌شوند (دائو و همکاران، ۲۰۲۰). در مورد شرکای کلیدی، تأمین‌کنندگان داخلی و خارجی و واسطه‌ها، دو شریک کسب‌وکارها در این صنعت هستند. «شرکای کلیدی گارانتی‌ها و برندهای معتبر هستند و می‌توانیم از اعتباری که آن‌ها کسب کرده‌اند استفاده کنیم» (مصاحبه هفتم). سهم تأمین‌کنندگان (۶۷) درصد و واسطه‌ها (۳۳) درصد است. این در حالی است که برخی از مصاحبه‌شوندگان اذعان داشتند که سعی می‌کنند وابسته به شریک تجاری خاصی نباشند؛ «مثلاً ما اصلاً می‌خواهیم دسته اول باشیم تا وابستگی‌هایمان به بقیه را کم کنیم» (مصاحبه دوازدهم).

ساختار هزینه، منعکس‌کننده تمام هزینه‌های حاصل است که از طریق بلوک‌های ساختمانی دیگر ایجاد می‌شود، در حالی که درآمد، فروش خالص کلی را در نظر می‌گیرد (اربن^۲ و همکاران، ۲۰۱۸؛ اوستروالدر و پیگنیور، ۱۳۹۸). در بیشتر کسب‌وکارهای فعال در این حوزه، منابع انسانی و هزینه‌های مکان فیزیکی به‌منظور انبار کالا، استقرار منابع انسانی و فروش کالا بیشترین هزینه را تحمیل می‌کنند. قاعدتاً در این شرایط بیشترین هزینه‌ها، هزینه منابع انسانی است. پس از آن

1. Daou

2. Urban

هزینه‌های مربوط به حمل و نقل کالا، پشتیبانی وبسایت، تولید محتوا و خدمات گارانتی کالا است. نکته جالب توجه اینکه فراوانی دو مؤلفه اول (هزینه‌های منابع انسانی و مکان فیزیکی) برابر عدد (۱۰) و هرکدام (۳۲) درصد از سهم کل هزینه‌های کلیدی است و مابقی هزینه‌ها، (۳۶) درصد کل هزینه‌ها را شامل می‌شود.

با توجه به نتایج حاصل، موارد زیر برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود: به جای استفاده از آنتولوژی اوستروالدر و پیگنیور از دیگر آنتولوژی‌های کسب و کار استفاده شود و نتایج به دست آمده با نتایج تحقیق حاضر مقایسه گردد. به جای شناسایی مؤلفه‌های مدل کل کسب و کارهای الکترونیکی صنعت فناوری اطلاعات به شناسایی مؤلفه‌های بخش خاصی از این صنعت اقدام شود؛ مثلاً طراحان وبسایت، برنامه‌نویسان و... و نتایج با نتایج مدل حاضر مقایسه شود.

به صورت جداگانه پلتفرم‌های مختلف مانند وبسایت‌های فروش آنلاین، فروش در اینستاگرام یا فروش از طریق اپلیکیشن‌ها، مورد بررسی قرار گرفته و نتایج مقایسه شوند. برای اولویت‌بندی مؤلفه‌های شناسایی شده، اقدام به وزن‌دهی به مؤلفه‌ها از طریق روش‌های کمی شود.

تمام مطالعات و پژوهش‌ها دارای محدودیت هستند و پژوهش حاضر هم از این لحاظ مستثنی نبوده که در ادامه به آنها اشاره می‌شود:

برخی از مصاحبه‌شوندگان به دلایل شخصی و حرفه‌ای از ابراز اطلاعات مربوط به جنبه‌های مختلف کسب و کار خود امتناع می‌کردند. در حین انجام مصاحبه برخی افراد از به زبان آوردن بعضی از موارد به دلیل بدیهی و روتین بودن آن‌ها غفلت می‌کردند و این مورد می‌توانست فراوانی بعضی از مقوله‌ها را تحت تأثیر قرار دهد و برای رفع این مشکل در برخی مواقع به دلیل نیمه‌ساختاریافته بودن مصاحبه، سؤالاتی برای رفع ابهام در این زمینه پرسیده می‌شد. به دلیل شرایط کرونا بعضی از مصاحبه‌شوندگان قادر به مصاحبه حضوری نبودند.

منابع

- اوستروالد، ا.، پیگنیور، ا. (۱۳۹۸). خلق مدل کسب‌وکار. ترجمه غ. ر. توکلی و همکاران. تهران: آریانا قلم.
- جنوی، ا.، مردانی، ف. (۱۴۰۰). تأثیر اطلاع‌رسانی و آموزش از طریق شبکه‌های اجتماعی در میزان آگاهی عمومی جامعه در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ (مطالعه موردی: شهر تهران). *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۸(۱): ۷۲-۴۵.
- <https://org/10.22091/stim.2021.6698.1551>
- خامه‌چی، ح.، جعفری‌نیا، س. (۱۳۹۹). فراتحلیل پیشندها و پیامدهای مدیریت استعداد در سازمان‌های دولتی و عمومی. *چشم‌انداز مدیریت دولتی*، ۱۱(۴): ۵۷-۳۹.
- <https://org/10.29252/jpap.2020.96851>
- ستوده‌نژاد، س. (۱۳۹۶). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر بازاریابی نوآورانه در SMEها در صنعت IT تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی.
- سعدی، و. (۱۳۹۱). طراحی مدل کسب‌وکار الکترونیکی در حوزه خدمات متوفیان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تهران.
- صادقی آرانی، ز. (۱۳۹۹). ارائه مدل رضایت و وفاداری کاربران از کیفیت محتوایی و ساختاری خدمات الکترونیکی (مطالعه موردی: وبسایت سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران). *علوم و فنون مدیریت اطلاعات*، ۸(۱): ۱۴۳-۱۹۲.
- <https://org/10.22091/stim.2021.6300.1491>
- عبودی، ف. (۱۳۹۲). مدل کسب‌وکار برای فروشگاه برنامه‌های کاربردی تلفن همراه. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- فرمهبینی، ت. (۱۳۹۶). توسعه مدل کسب‌وکار گردشگری الکترونیک مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی در ایران. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- محمدیان، م.، روحانی، ا.، هاشم‌زهی، ع.، کریمیان، م. (۱۳۹۳). عوامل مؤثر در انتخاب مدل‌های کسب‌وکار الکترونیکی کوچک و متوسط در ایران. *مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند*، ۳(۱۲): ۹۷-۱۲۲.
- مصممی، ش.، مرادی، م.، شاه بهرامی، ا. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت تجارت الکترونیک B2C از دیدگاه مدیریتی. *فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران*، ۵(۱۷).
- مکی‌زاده، و.، شراعی، ف. (۱۴۰۱). بررسی پیشران‌های قصد استفاده مجدد در کسب‌وکارهای اشتراکی همتا به همتا (مورد مطالعه: تپسی). *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*، ۹(۲): ۱-۱۹.
- <https://org/10.34785/j018.2022.683>
- نوروزی، ح.، صفری، م.، بیگی، ش.، رخیده، م. (۱۳۹۸). فروش آنلاین کالاهای لوکس: بررسی اثرات دسترسی آنلاین و نمایش قیمت (مطالعه موردی: مشتریان شرکت نوین چرم). *مدیریت کسب‌وکار*، ۱۱(۴۲): ۱۶۹-۱۹۱.

DOR: 20.1001.1.22520104.1398.11.42.9

References

- Boyd, R. & Holton, R.J. (2018). Technology, innovation, employment and power: Does robotics and artificial intelligence really mean social transformation? *Journal of Sociology*, 54(3): 331-345. <https://org/10.1177/1440783317726591>.
- Brunner, M. & Wolfartsberger, J. (2020). Virtual reality enriched business model canvas building blocks for enhancing customer retention. *Procedia Manufacturing*, 42: 154-157. <https://org/10.1016/j.promfg.2020.02.062>.
- Brzozowska, A. & Bubel, D. (2015). E-business as a new trend in the economy. *Procedia*

- Computer Science*, 65: 1095-1104. <https://org/10.1016/j.procs.2015.09.043>.
- Calefato, F., Lanubile, F. & Novielli, N. (2015). The role of social media in affective trust building in customer-supplier relationships. *Electronic Commerce Research*, 15(4): 453-482. <https://org/10.1002/cb.235>.
- Carter, M. & Carter, C. (2020). The creative business model canvas. *Social Enterprise Journal*, 16(2): 141-158.
- Choy, M. & Park, G. (2016). Sustaining innovative success: A case study on consumer-centric innovation in the ICT industry. *Sustainability*, 8(10): 986. <https://org/10.3390/su8100986>
- Daou, A., Mallat, C., Chammas, G., Cerantola, N., Kayed, S. & Saliba, N. A. (2020). The Ecocanvas as a business model canvas for a circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 258: 120938. <https://org/10.1108/SEJ-0018-2019-03>.
- Desai, A. (2003). *The dynamics of the Indian information technology industry*. Centre for new and emerging markets london business school, No 20.
- Eshopworld, *Global e-commerce market ranking* (2019). Available online: https://www.worldretailcongress.com/_media/Global_ecommerce_Market_Ranking_2019_001.pdf, 2019. (Accessed 22 December 2020).
- Evans, P.B. & Wurster, T.S. (1997). Strategy and the new economics of information. *Harvard business review*, 75(5): 70-83.
- Farmahini, T. (2016). *Development of e-tourism business model based on social networks in Iran*. Tehran: Allameh Tabatabai University. [in persian]
- Fernandes, S., Pigosso, D.C., McAloone, T.C. & Rozenfeld, H. (2020). Towards product-service system oriented to circular economy: A systematic review of value proposition design approaches. *Journal of Cleaner Production*, 257: 120507. <https://org/10.1016/j.jclepro.2020.120507>.
- Gregoire, D.A., Corbett, A.C. & McMullen, J.S. (2010). The Cognitive Perspective in Entrepreneurship: An Agenda for Future Research. *Journal of Management Studies*, 47(6): 1123-1153. <https://org/10.1111/j.1467-6486.2010.00922.x>
- Guo, L., Wei, Y.S., Sharma, R. & Rong, K. (2017). Investigating e-business models' value retention for start-ups: the moderating role of venture capital investment intensity. *International Journal of Production Economics*, 186: 33-45. <https://org/10.1016/j.ijpe.2017.01.021>.
- Heikkilä, M., Bouwman, H., Heikkilä, J., Solaimani, S. & Janssen, W. (2016). Business model metrics: an open repository. *Information Systems and e-Business Management*, 14(2): 337-366. <https://org/10.1111/radm.12113>.
- Janavi, A. & Mardani, F. (1400). The impact of information and education through social networks on the level of public awareness of the society during the covid-19 epidemic (case study: Tehran). *Sciences and Techniques of Information Management*, 8(1): 45-72. <https://org/10.22091/stim.2021.6698.1551> [in persian]
- Jean, R.J. & Tan, D. (2019). The effect of institutional capabilities on E-business firms' international performance. *Management International Review*, 59(4): 593-616. <https://org/10.1007/s11575-019-00389-4>

- Kamalanabhan, T., Sai, L.P. & Mayuri, D. (2009). Employee engagement and job satisfaction in the information technology industry. *Psychological reports*, 105(3): 759-770.
<https://doi.org/10.2466/PRO.105.3.759-770>.
- Keane, S.F., Cormican, K.T. & Sheahan, J.N. (2018). Comparing how entrepreneurs and managers represent the elements of the business model canvas. *Journal of Business Venturing Insights*, 9: 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2018.02.004>.
- Khamechi, H. & Jafarinia, S. (2019). Meta-analysis of antecedents and consequences of talent management in government and public organizations. *Public administration perspective*, 11(4): 39-57. <https://doi.org/10.29252/jpap.2020.96851>. [in persian]
- Ladd, T. (2018). Does the business model canvas drive venture success?. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 20(1): 57-69. <https://doi.org/10.1108/JRME-11-2016-0046>
- Magretta, J. (2002). Why business models matter. *Harv. Bus. Rev.* 80(5): 86-92.
- Magretta, J. (2010). *Why Business Models Matter*. Harvard Business Review on Business Model Innovation.
- Makizadeh, V. & Sharai, F. (1401). Examining the drivers of reuse intention in peer-to-peer sharing businesses (case study: Tapsi). *Studies in Consumer Behavior*, 9(2): 1-19.
<https://doi.org/10.34785/j018.2022.683> [in persian]
- Massa, L., Tucci, C.L. & Afuah, A. (2017). A critical assessment of business model research. *Academy of Management annals*, 11(1): 73-104. <https://doi.org/10.5465/annals.2014.0072>
- McGrath, R.G. (2010). Business models: A discovery driven approach. *Long range planning*, 43(2-3): 247-261. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.005>.
- Melović, B., Šehović, D., Karadžić, V., Dabić, M. & Ćirović, D. (2021). Determinants of Millennials' behavior in online shopping—Implications on consumers' satisfaction and e-business development. *Technology in society*, 65: 101561.
<https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101561>.
- Mendelson, H. (2000). Organizational architecture and success in the information technology industry. *Management Science*, 46(4): 513-529. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.4.513.12060>.
- Metallo, C., Agrifoglio, R., Schiavone, F. & Mueller, J. (2018). Understanding business model in the Internet of Things industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 136: 298-306
- Mohammadian, M., Rouhani, A., Hashemzahi, A. & Karimian, M. (2013). Effective factors in choosing small and medium electronic business models in Iran. *Smart Business Management Studies*, 3(12): 122-97. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.020>.
- Mohammadian, M., Rouhani, A., Hashemzahi, A. & Karimian, M. (2013). Effective factors in choosing small and medium electronic business models in Iran. *Intelligent Business Management Studies*, 3(12): 122-97. [in persian]
- Mokyr, J., Vickers, C. & Ziebarth, N.L. (2015). The history of technological anxiety and the future of economic growth: Is this time different? *Journal of economic perspectives*, 29(3): 31-50.
<https://doi.org/10.1257/jep.29.3.31>.
- Mosamami, Sh., Moradi, M. & Shah Bahrami, A. (2012). Investigating factors affecting the success of B2C e-commerce from a managerial perspective. *Information and communication technology of Iran*, 5(17).

- Norouzi, H., Safari, M., Beigi, Sh. & Rakhideh, M. (2018). Online sale of luxury goods: investigating the effects of online access and price display (case study: customers of Novin Leather Company). *Business Management*, 11(42): 169-191.
DOR: 20.1001.1.22520104.1398.11.42.9 [in persian]
- Nugroho, L. (2021). The Role of Information for Consumers in The Digital Era (Indonesia Case). *Artvin Çoruh Üniversitesi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2): 49-59.
<https://.org/10.22466/acusb.1017850>.
- Oboudi, F. (2012). *Business model for mobile application store*. Tehran: Allameh Tabatabai University. [in persian]
- Osterwalder, A. & Pignier, Y. (2018). *Creation of a business model*. Trans.: Gh.R. Tavakli & et al. Tehran: Ariana Qalam. [in persian]
- Osterwalder, A., Pigneur, Y. & Tucci, C.L. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(1): 1. <https://.org/10.17705/1CAIS.01601>
- Payne, A., Frow, P., Steinhoff, L. & Eggert, A. (2020). Toward a comprehensive framework of value proposition development: From strategy to implementation. *Industrial Marketing Management*, 87: 244-255. <https://.org/10.1016/j.indmarman.2020.02.015>.
- Rahmadhani, S., Rizki, A., Siregar, A.I.F. & Nurbaiti, N. (2022). Implementation of E-Business Strategy to Increase Competitive Advantage (Case Study At PT. Airasia Indonesia). *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi dan Keuangan*, 3(1): 88-93.
<https://.org/10.53697/emak.v3i1.374>.
- Reim, W., Parida, V. & Ortqvist, D. (2015). Product-service systems (PSS) business € models and tactics - a systematic literature review. *J. Clean. Prod.*, 97: 61e75.
<https://.org/10.1016/j.jclepro.2014.07.003>
- Resta, B., Gaiardelli, P., Cavalieri, S. & Dotti, S. (2017). Enhancing the Design and Management of the Product-Service System Supply Chain: An Application to the Automotive Sector. *Service Science*, 9(4): 302–314. <https://.org/10.1287/serv.2017.0193>
- Richardson, J. (2008). The business model: an integrative framework for strategy execution. *Strateg Change*, 17: 133e144. <https://.org/10.2139/ssrn.932998>.
- Ritter, T. & Lettl, C. (2018). The wider implications of business-model research. *Long range planning*, 51(1); 1-8. <https://.org/10.1016/j.lrp.2017.07.005>.
- Saadi, V. (2011). *Designing an electronic business model in the field of services for the deceased*. Master thesis. University of Tehran. [in persian]
- Sadeghi Arani, Z. (2019). Presenting the user satisfaction and loyalty model of the content and structural quality of electronic services (case study: the website of the National Library and Documents Organization of Iran). *Sciences and Techniques of Information Management*, 8(1): 143-192. <https://.org/10.22091/stim.2021.6300.1491> [in persian]
- Saura, J.R., Palos-Sanchez, P.R. & Correia, M.B. (2019). *Digital marketing strategies based on the e-business model: Literature review and future directions*. Organizational transformation and managing innovation in the fourth industrial revolution, Organizational Transformation and Managing Innovation in the Fourth Industrial Revolution (pp.86-103). IGI Global.

- <https://org/10.4018/978-1-5225-7074-5.ch005>.
- Senivongse, C., Mariano, S., Bennet, A. & Tsui, E. (2020). Absorptive capacity efficacy in SMEs: evidence from multiple case studies in the information technology industry. *Knowledge Management Research & Practice*, 20(5): 672-685.
- <https://org/10.1080/14778238.2020.1784050>.
- Sheng, M.L. (2019). Foreign tacit knowledge and a capabilities perspective on MNEs' product innovativeness: Examining source-recipient knowledge absorption platforms. *International Journal of Information Management*, 44: 154–163. <https://org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.008>
- Sokiyina, M. & Aqel, M. (2020). The role of e-business applications software in driving operational excellence: Impact of departments collaboration using sustainable software. *Sustainable Computing: Informatics and Systems*, 28: 100445. <https://org/10.1016/j.suscom.2020.100445>.
- Sotoudenejad, S. (2016). *Identification and ranking of factors affecting innovative marketing in SMEs in the IT industry*. Tehran. Master thesis. Allameh Tabatabai University. [in persian]
- Statista, *Retail E-Commerce Sales as Share of Retail Trade in Selected Countries from 2014 to 2019, with a Forecast for 2020 and 2021, 2020*.
- Available online: <https://www.statista.com/statistics/281241/online-share-of-retail-trade-in-european-countries/>. (Accessed 25 November 2020).
- Teece, D.J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3): 172-194. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003>
- Tolstoy, D., Nordman, E.R., Hånell, S.M. & Özbek, N. (2021). The development of international e-commerce in retail SMEs: An effectuation perspective. *Journal of World Business*, 56(3): 101165. <https://org/10.1016/j.jwb.2020.101165>.
- Trkman, P., Budler, M. & Groznik, A. (2015). A business model approach to supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 20(6): 587-602.
- <https://doi.org/10.1108/SCM-06-2015-0219>
- Urban, M., Klemm, M., Ploetner, K.O. & Hornung, M. (2018). Airline categorisation by applying the business model canvas and clustering algorithms. *Journal of Air Transport Management*, 71: 175-192. <https://org/10.1016/j.jairtraman.2018.04.005>.
- Yang, M., Evans, S., Vladimirova, D. & Rana, P. (2017). Value uncaptured perspective for sustainable business model innovation. *Journal of Cleaner Production*, 140: 1794-1804. <https://org/10.1016/j.jclepro.2016.07.102>.
- Ziggers, G.W. & Henseler, J. (2016). The reinforcing effect of a firm's customer orientation and supply-base orientation on performance. *Industrial marketing management*, 52: 18-26. <https://org/10.1016/j.indmarman.2015.07.011>.
- Zott, C., Amit, R.H. & Massa, L. (2011). The business model: recent developments and future research. *Journal of Management*, 37(4): 1019-1042. <https://org/10.2139/ssrn.1674384>.