

## **The Growth and Success of Dynamic Internet Businesses**

**Ali Morovati Sharifabadi <sup>1\*</sup>, Sajedeh Dehghan Menshadi <sup>2</sup>**

1- Associate Professor, Department of Industrial Management, Yazd University, Yazd, Iran  
alimorovati@yazd.ac.ir

2- Ph.D. student in Industrial Management, Yazd University, Yazd, Iran  
sajedeh.dehghan@stu.yazd.ac.ir

### **Abstract**

An online business has many benefits for customers and communities as well as the economy. The purpose of this study was to identify the factors affecting the growth and success of online businesses. For this purpose, the factors and their relationships influencing the success of online business were identified in a cause-and-effect diagram by the System Dynamics method. Then, a stock-and-flow diagram was prepared by using the obtained cause-and-effect diagrams and the experts' opinions, as well as the research literature. The data for performing the model simulation were gathered from interviews with the managers of the online clothing store and the model was simulated in Vensim for 100 months. The validity of the model was confirmed through various experiments.

The 3 scenarios of increase of marketers' skills, website quality improvement, and website trust were proposed for identifying the factors affecting the growth and performance of Internet businesses. The performance of these scenarios in the company was simulated. The findings showed that increasing the marketers' skills, improving the quality of the website, and enhancing website trust increased the actual customers, which indicated business growth. Also, the growth of real customers augmented cash flow and human resources. Based on the results of these three scenarios, increasing marketers' skills had the maximum impact on business growth.

This research could provide an appropriate dynamic business model for online business owners to focus on the main activities related to the growth and performance of their businesses by using the results of the proposed policies.

**Keywords:** Online Business, Success Strategies, System Dynamics



## رشد و موفقیت کسب و کارهای اینترنتی پویا

علی مروتی شریف آبادی<sup>۱\*</sup>، ساجده دهقان منشادی<sup>۲</sup>

۱- دانشیار گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

alimorovati@yazd.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

### چکیده

به دلیل مزایای فراوانی که کسب و کارهای اینترنتی برای اقتصاد، مشتریان و جوامع دارند، راه اندازی کسب و کارهای اینترنتی و تداوم آنها، همواره یکی از مسائل مهم برای کارآفرینان بوده است. هدف این پژوهش، شناسایی عوامل مؤثر بر رشد و موفقیت کسب و کارهای اینترنتی است. بدین منظور، با استفاده از روش پویایی سیستم، عوامل اصلی مؤثر بر رشد یک فروشگاه اینترنتی پوشاک، شناسایی و روابط آنها به شکل نمودار علت و معلولی مشخص شد. در نهایت، با استفاده از نمودار علت و معلولی و با استناد به نظر خبرگان و پیشینه پژوهش، نمودار جریان تهیه شد. داده‌های لازم برای شبیه‌سازی مدل از مصاحبه با مدیران این فروشگاه به دست آمده و مدل در نرم‌افزار ونسیم برای مدت ۱۰۰ ماه شبیه‌سازی شده است. اعتبار مدل، از طریق اجرای آزمون‌های بخشی و حد نهایی، تأیید شده است. سپس سیاست‌های افزایش مهارت بازاریابان، بهبود کیفیت وب‌سایت و اعتماد وب‌سایت برای شناسایی عوامل مؤثر بر رشد و بهبود عملکرد کسب و کارهای اینترنتی، پیشنهاد شد و نتیجه حاصل از اجرای این سناریوها شبیه‌سازی شد. یافته‌ها نشان داد افزایش مهارت بازاریابان، بهبود کیفیت وب‌سایت و اعتماد وب‌سایت موجب افزایش مشتریان بالفعل می‌شود که نشان از رشد کسب و کار دارد. همچنین، رشد مشتریان بالفعل موجب افزایش گردش جریان نقدی و افزایش منابع انسانی می‌شود. از میان این سه سناریو، افزایش مهارت بازاریابان تأثیر بیشتری بر رشد کسب و کار داشت. این پژوهش، مدل کسب و کار اینترنتی پویای مناسبی را در اختیار صاحبان کسب و کارهای اینترنتی قرار می‌دهد تا بتوانند با استفاده از نتایج سیاست‌های پیشنهادی بر فعالیتهای اصلی مرتبط با رشد و عملکرد کسب و کارشان تمرکز کنند.

**کلید واژه‌ها:** کسب و کار اینترنتی، راهبردهای موفقیت، پویایی سیستم

## ۱- مقدمه

بیماری همه گیر کرونا در سالهای اخیر لزوم کسب و کارهای برخط (آنلاین) را آشکار کرده است و در برخی موارد، گزینه ای به جز کسب و کار برخط وجود ندارد. شواهد نشان می دهد تجارت برخط در حال تسریع است و بسیاری از مشاغل کوچک و متوسط شبکه برخط را به عنوان منبع مقاومت خود در تجارت راه اندازی کرده اند. کسب و کارهای اینترنتی یکی از آن صنایع واضحی هستند که در طی همه گیری، سرمایه های خطرپذیر بیشتری را به خود جلب کرده اند. در همه گیری جهانی بیماری کرونا، اقتصاد بی ثبات کنونی ممکن است به شدت به تجارت و خدمات برخط متکی شود (فردوسی، ۲۰۲۰).

کسب و کارهای برخط، مزایای اقتصادی بسیاری دارند؛ از جمله اینکه فرصت عالی برای تازه واردان به کارآفرینی هستند؛ زیرا به سرمایه زیادی احتیاج ندارند و فرصتی برای کسب تجربه و استفاده از شبکه های گسترده ارتباطی با مشتریان بالقوه هستند. این کسب و کارها راه حل های مؤثری برای مشکلات اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی ارائه می دهند. به علاوه، تأثیر بسزایی در فروش محصولات بسیار رقابتی با ارزش افزوده بالا دارند. همچنین، تسهیلات فراوانی به مشتریان ارائه می دهند. مثلاً باعث کاهش هزینه و دریافت کالا و خدمات بدون محدودیت زمانی و جغرافیایی می شوند و امکان مقایسه طیف وسیعی از محصولات در طرح ها، رنگ ها، سبک ها و قیمت های مختلف را فراهم می کنند. کسب و کارهای اینترنتی شامل عقد قرارداد و توافق نامه، مدیریت خرید

اینترنتی، ایجاد نرم افزار و کالاهای دیجیتال، دریافت، پردازش و تحویل سفارش ها، فروش و بازاریابی، حسابرسی فعالیت های مالی، یافتن کارمندان و حمایت از مشارکت کنندگان و همچنین تعامل با مشتریان است. صاحبان کسب و کار اینترنتی باید محصولات و خدمات خود را به درستی به مشتریان ارائه دهند و احساس خوبی از خود در مشتری ایجاد کنند تا بتوانند مشتریان دائمی داشته باشند (پاسکیو و همکاران، ۲۰۲۰؛ گیوو همکاران، ۲۰۲۰؛ احمد و همکاران، ۲۰۲۰؛ لویانچوک، ۲۰۲۰).

با وجود مزایای فراوانی که کسب و کارهای برخط برای اقتصاد، اجتماع و مشتریان فراهم می کنند، مشکلات بسیاری نیز بر سر راه این کسب و کارها قرار دارد که مانع موفقیت آنها می شود. مثلاً برخی از مشتری ها به محصولات برخط، اطمینان و اعتماد ندارند. همچنین، ممکن است به دلیل مسائل غیرمنتظره یا مسئولیت ناپذیری برخی کارکنان، محصولات طبق برنامه ریزی و توافق به مشتری تحویل داده نشود. از سوی دیگر، کسب و کارهای اینترنتی در فضای نامطمئن و ناپایدار با هدف ایجاد فرصت های جدید برای بازار تأسیس می شوند که بسیار رقابتی است و مشتریان می توانند اطلاعات مربوط به یک شرکت و سایر رقبا را دریافت کنند و به کمک این اطلاعات شرکت ها را ارزیابی کنند و شرکتی را انتخاب کنند که بتواند بهترین خدمت را ارائه دهد (رسلی و همکاران، ۲۰۲۰؛ نگیو و خوا

2. Popescu et al.
3. Giao et al.
4. Ahmed et al.
5. Lukiyanchuk
6. Rosli et al.

۲۰۱۹؛ آنسانگ و بتنگ، ۲۰۱۹).

بدون هیچ گونه سرمایه گذاری در زیرساخت منجر می شود (حاجی میرزایی و زارعی، ۲۰۱۳). به علاوه، چهار زیرسیستم اصلی مالی و حسابداری، عملیاتی، مشتری و سازمانی را نیز می توان برای کسب و کارهای پویا با توجه به مدل کارت امتیاز متوازن در نظر گرفت. به کارگیری سیاست مدیریتی صحیح با توجه به زمان، شاخص ها و سایر اطلاعات موجود برای عملکرد مالی بلندمدت می تواند باعث کاهش بار کاری مدیران و قدرت آنها در سازمان شود (خالدی، ۲۰۱۵). این گونه کسب و کارها می توانند به کسب و کاری پایدار تبدیل شوند و عناصر اصلی آنها با توجه به مدل کسب و کار (۱) شرکای اصلی، (۲) منابع راهبردی، (۳) پیشنهاد ارزش و شاخص های کلیدی عملکرد، (۴) فرایندهای کلیدی، (۵) بخش های مشتری، (۶) ساختار هزینه ها و (۷) جریان های درآمد است (کوسنز و نوتو، ۲۰۱۸). همچنین، براساس منطق خلق ارزش، مدل کسب و کار تجارت الکترونیکی<sup>۱</sup> و بوم مدل کسب و کار می توان کسب و کار پویا را با نه بخش و سه زیرسیستم پیشنهاد ارزش، ایجاد و انتقال ارزش و کسب ارزش نشان داد. کاربران فعال در این گونه کسب و کارها، پایه ای برای جلب همکاری با برند و اساس درآمد شرکت تجارت الکترونیکی B2C هستند. تنها در صورت تأمین نیاز کاربر و انجام سفارش ها، شرکت های تجارت الکترونیکی B2C می توانند درآمد کسب کنند و به توسعه پایدار دست یابند. در عین حال، رشد کاربران فعال و فعالیت های عملیاتی که نیازهای کاربران را

چشم انداز جذاب کسب و کارهای اینترنتی و نقش بسزایی که در جوامع و اقتصاد دارند، این پژوهش را به شناسایی عوامل موفقیت این کسب و کارها سوق داد تا با شبیه سازی یک کسب و کار اینترنتی به کمک روش پویایی سیستم، سیاست های مؤثر در رشد این گونه کسب و کارها را به صاحبان آنها ارائه دهد تا بتوانند با انجام اقدام های کلیدی و اهرمی، به رشد و ارتقای عملکرد کسب و کارشان کمک کنند.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پویایی های سیستم، ابزاری کاربردی در زمینه بررسی اجزای یک الگوی پیچیده مرتبط با یکدیگر مانند کسب و کار است. کسب و کار پویا هشت منبع اصلی دارد: مشتریان بالقوه، پایگاه مشتریان، کارکنان، خدمات در حال انجام، محصولات در دست تولید، دارایی ها، پول موجود و برند شرکت. گذشته از این منابع، اطلاعات مالی عنصری مهم در بقای کسب و کارهای نوپا در نظر گرفته شده است (هوانگ و کانگ، ۲۰۱۲). همچنین، مطالعه دیگری کسب و کارهای پویا را دارای بخش های مشتریان سازمانی، قابلیت های سازمان برای تولید و پیشنهاد قیمت به مشتریان، ارزش پیشنهادی برای مشتریان با توجه به کیفیت و قیمت، تأمین کنندگان سازمانی و رقبا می داند. نداشتن درک و شناخت کافی از محیط کسب و کار، قدرت چانه زنی تأمین کنندگان، قدرت چانه زنی مشتریان و واکنش رقبا به ازدست دادن سازمان

4. Hajiheydari and Zrei  
5. Khaledi  
6. Cosenz and Noto  
7. EBMO  
8. BMC

1. Nguyen & Khoa  
2. Ansong & Boateng  
3. Huang and Kunc

سرمایه تمرکز کنند تا رشد سریع تری داشته باشند و با نقدینگی به دست آمده افراد ماهر تیم را حفظ کنند و نیز به تولید محصولات پردازند و پس از گذشتن از این مرحله، از راهبردهای مربوط به بازاریابی مانند قیمت گذاری پویا استفاده کنند (جلیلی، ۱۳۹۵).

کسب و کارهای بسیار کمی وجود دارد که روش فروش اینترنتی را پایه گذاری کرده باشند یا فعالیت خود را در بستر اینترنت راه اندازی کرده باشند. با شیوع بیماری کرونا، از میان کسب و کارهای مختلف، کسب و کارهای اینترنتی از اهمیت ویژه ای برخوردار شدند. این گونه کسب و کارها، مزایای زیادی برای اقتصاد و جامعه دارند؛ همچون سرمایه گذاری کم، استفاده از راهبردهای بازاریابی، غلبه بر موانع جغرافیایی و سهولت انتقال اطلاعات؛ اما با مشکلاتی مانند بی اعتمادی مشتری و پذیرش ریسک خرید محصولات برخط نیز ممکن است روبه رو شوند. در راه اندازی کسب و کارهای اینترنتی باید به عوامل امنیت پرداخت، حمل و نقل و کیفیت محصول توجه ویژه ای داشت. مشتریان اگر از امنیت اطلاعات اطمینان حاصل نکنند، از خرید امتناع می ورزند. همچنین، اعتماد مشتری برای خرید اینترنتی کاملاً به اطمینان از امنیت اطلاعات بستگی دارد و برای توسعه کسب و کار برخط موفق مهم ترین عامل ایجاد اعتماد در بین مصرف کنندگان است (بولیکی، ۲۰۲۰؛ رسلی و همکاران، ۲۰۲۰؛ فردوسی، ۲۰۲۰). بین کیفیت خدمات برخط و رضایت مشتری همبستگی قوی و مثبتی وجود دارد. هشت عامل امنیت، قابلیت اطمینان و پاسخ گویی، جذابیت، اعتبار، سهولت استفاده، ملموس بودن، قابلیت استفاده از محتوا

بر آورده می کند، تأثیر مهمی بر قابلیت های تجاری دارد. همچنین، وفاداری کاربر تأثیر مهمی در درآمد و سود دارد. رفتار وفادارانه کاربران می تواند کاربران مورد انتظار، رفتار مکرر خرید و ارتباط دهان به دهان را به همراه داشته باشد. به علاوه، تأثیر رشد مقیاس سازمانی بر توسعه شرکت زیاد نیست. با افزایش مقیاس رشد شرکت، نرخ رشد درآمد و هزینه تفاوت چندانی ندارد. مقیاس شرکت سریع تر از رشد درآمد است و افزایش درخور توجهی در سود وجود ندارد. هنگامی که بازار تجارت الکترونیکی B2C به سرعت رشد می کند، شرکت های B2C برای مقابله با بازار در حال رشد سریع به گسترش مداوم مقیاس خود نیاز دارند. آنها همچنین نشان دادند همکاری با نام تجاری و نرخ خدمات تأثیر زیادی در درآمد و سود دارد. شرکت هایی که راهبرد پلتفرم باز را به کار می گیرند و نرخ خدمات صاحبان نام تجاری را کاهش می دهند، کاربران و سفارش ها فعال تری را به همراه دارند و درآمد شخص ثالث را به همراه می آورند و سود شرکت ها افزایش می یابد. در عین حال، افزایش راهبرد افتتاح پلتفرم می تواند رشد سود را بیشتر افزایش دهد. در مدل توسعه یافته این گونه کسب و کارها، به کارآفرینان از بازده خصوصی، سود پرداخت نشد؛ اما کارآفرینان بازگشت سرمایه را برای هزینه های خانوار در نظر گرفتند (چن، گو و تانگ، ۲۰۱۹؛ پرسیتینینگسیش، نوسوری و ساتوری، ۲۰۲۰).

کسب و کارهای نوپا در سال های اولیه فعالیت خود که احتمال ورشکستگی زیاد است، باید بر راهبردهای مدیریت هزینه تولید و تأمین مالی از طریق جذب

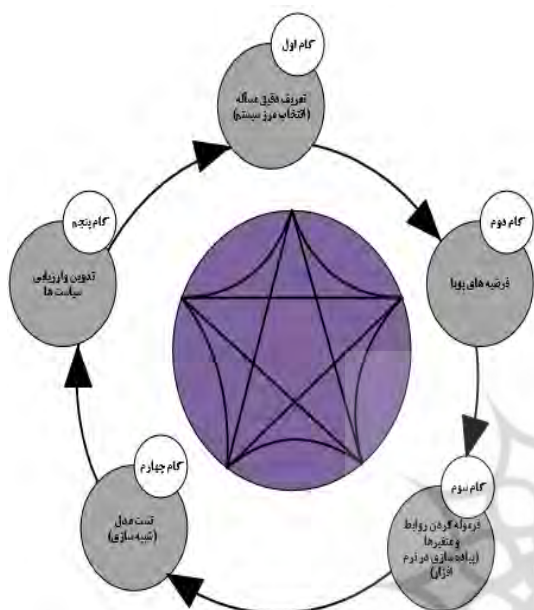
1. Chen, Guo and Tang
2. Prasetyaningsih, Renosori and Sitori

ارسال و دریافت سفارش، ویژگی‌های محصول، امکانات فروشگاه اینترنتی، میزان دریافت اطلاعات از ویژگی‌های محصول از طریق وبسایت فروشگاه، انگیزه‌های خرید لذت‌گرایانه و تصویر وبسایت فروشگاه بستگی دارد. کوشیک و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی نشان دادند در صنعت پوشاک «تصویر وبسایت فروشگاه اینترنتی» بیشترین تأثیر را بر مشتری دارد و عوامل «شناخت فروشگاه اینترنتی»، «قیمت» و «شهرت فروشگاه‌ها» نیز اهمیت بسزایی دارد. همچنین، برخی از عوامل مؤثر بر کالای بازگشتی در صنعت پوشاک برخط، ویژگی‌های لباس، ناسازگاری اطلاعات دریافتی خرید با اطلاعات واقعی پوشاک، ناهماهنگی شناختی، خرابی سرویس، فرصت‌طلبی و ادراک است که گروه «ویژگی‌های لباس» بیشترین تأثیر را بر مشتری دارد و

مهم‌ترین عامل برای بازگرداندن لباس «نقص» است. عوامل بعدی برای بازگرداندن لباس به ترتیب «تناسب اندازه و سایز»، «پیدا کردن محصول بهتر»، «تأثیر یکتا»، «مسئله کیفیت»، «مسئله رنگ» و «تحویل اشتباه محصول» است (کوشیک و همکاران، ۲۰۲۰). محیط اینترنتی مزایای فراوانی را برای فعالیتهای بازاریابی به ارمغان آورده است؛ هرچند سازمان‌های مختلف، به‌خصوص صنعت پوشاک، در حال حاضر از ابزارهای بازاریابی اینترنتی در اجرای راهبردهای بازاریابی خود بهره‌کافی نمی‌برند، عملکرد بازاریابی اینترنتی و مالی ضعیفی دارند و برای رقابت‌پذیری و بقا در آینده باید هرچه سریع‌تر این راهبردها را به کار گیرند (ارزان و

و قابلیت دسترسی از اجزای کیفیت خدمات برخط است که بر رضایت مشتری تأثیر می‌گذارد. مدیران برای موفقیت در کسب و کار برخط باید سریع به درخواست‌ها پاسخ دهند و خدمات را با دقت و سرعت بیشتری ارائه دهند. همچنین، شبکه‌های ارتباطی نامناسب بین مشتری و فروشنده موجب تأخیر در تحویل کالا می‌شود. مدیران باید بر زمان تحویل، انتخاب محصول و تعداد محصول متمرکز شوند (بهت و همکاران، ۲۰۲۰). در کسب و کارهای اینترنتی، عوامل مختلفی بر قصد خرید مشتری تأثیرگذار است که حریم خصوصی، اعتماد، امنیت و شهرت از جمله این عوامل است. داده‌های پژوهشی در منطقه ماهاراشترای هند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی جمع‌آوری شده بود، نشان داد عامل اعتماد مهم‌ترین عامل در میان تمام عوامل است و به‌منظور جلب مشتری بیشتر، توصیه می‌شود توجه بیشتری به عوامل حفظ حریم خصوصی، امنیت و شهرت داشته باشند (وارما و همکاران، ۲۰۲۰). کسب و کارهای اینترنتی باید وبسایت‌هایی ایجاد کنند که انتظارات مصرف‌کنندگان احتمالی را برآورده کند. کیفیت وبسایت و تصویر نام تجاری و اعتماد تأثیر مثبتی بر تصمیم خرید دارد. همچنین، کیفیت وبسایت و تصویر برند، تأثیر مثبتی بر اعتماد دارد (بورمن و لکبال، ۲۰۱۹). رشد فروشگاه‌های اینترنتی، به‌خصوص فروشگاه‌های پوشاک، به موارد مختلفی از جمله زیبایی‌شناسی وبسایت فروشگاه اینترنتی، راحتی

وضعیت سیستم طراحی می‌شود و براساس آن پیشنهادهایی برای بهبود سیستم واقعی ارائه می‌شود. به‌طور کلی، این رویکرد پنج مرحله برای مدل‌سازی پیشنهاد داده است که به‌صورت شکل ۱ می‌توان آن را ترسیم کرد (استرمن، ۲۰۰۲).



شکل ۱: فرایند پنج‌مرحله‌ای مدل‌سازی

پویا

همکاران، ۲۰۲۰). در جدول ۱، خلاصه‌ای از پژوهش‌های پیشین ارائه شده است. از پژوهش‌های حوزه کسب و کار، مدل جلیلی (۱۳۹۵) به بررسی عوامل موفقیت کسب و کارهای نوپا پرداخته است که شامل پنج بخش است. این مدل در بخش محصول، بر فرایند پرورش ایده و تبدیل آن به محصول قابل عرضه به بازار متمرکز شده و در بخش جریان‌های درآمدی و هزینه‌ای، به منابعی که کسب و کار نوپا از طریق آن کسب سرمایه می‌کند و هزینه‌های انجام آن پرداخته است. این مدل بر روی کسب و کارهای نوپا انجام شده و عوامل مؤثر بر درک مشتری از کیفیت محصولات اینترنتی و رضایت مشتری در آن مطرح نشده است. به‌علاوه، در بخش جریان‌های درآمدی و هزینه‌ای، بر گردش جریان‌های نقدی کسب و کارهای اینترنتی که در عصر کنونی حائز اهمیت است، پرداخته نشده است؛ بنابراین، پژوهش حاضر به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر رشد و موفقیت کسب و کارهای اینترنتی، به این عوامل توجه داشته است.

### ۳- روش پژوهش

جی. فارستر در اوایل دهه شصت رویکرد پویایی سیستم‌ها را مطرح کرد. ویژگی‌های منحصر به فرد این رویکرد موجب شد کانون توجه همگان قرار گیرد. این رویکرد، ارتباط اجزا را در یک مدل پیچیده و سه بخش اصلی نرخ، سطوح و حلقه‌های بازخورد در نظر می‌گیرد. این روش با مفروضات دینامیکی به دنبال یافتن زنجیره‌های علی و معلولی و توسعه مدل دینامیکی است. پس از اطمینان از اعتبار مدل، سناریوها در جهت تحلیل

**جدول ۱: خلاصه مطالعات پیشین**

بخش ها/متغیرها	شناسایی متغیرهای مؤثر بر کسب و کار اینترنتی	شناسایی بخش های مختلف کسب و کار نوپا	مطالعه
مشتریان بالقوه، پایگاه مشتریان، کارکنان، خدمات در حال انجام، محصولات در دست تولید، دارایی ها، پول موجود و برند شرکت		✓	هوانگ و کانگ (۲۰۱۲)
مشتریان سازمانی، قابلیت های سازمان برای تولید و پیشنهاد قیمت به مشتریان، ارزش پیشنهادی برای مشتریان با توجه به کیفیت و قیمت، تأمین کنندگان سازمانی و رقبا		✓	حاجی میرزایی و زارعی (۲۰۱۳)
مالی و حسابداری، عملیاتی، مشتری و سازمانی		✓	خالدی (۲۰۱۵)
شرکای اصلی، منابع راهبردی، پیشنهاد ارزش و شاخص های کلیدی عملکرد، فرایندهای کلیدی، بخش های مشتری، ساختار هزینه ها و جریانات درآمد		✓	کوسنز و نوتو (۲۰۱۸)
پیشنهاد ارزش، ایجاد و انتقال ارزش و کسب ارزش		✓	چن، گو و تانگ (۲۰۱۹)
مشتریان، محصولات، نقدینگی، بدهی، اعتبار، کارکنان و هزینه های خانوار		✓	پرستینینگیش، ونوسوری و ساتوری (۲۰۲۰)
منابع انسانی، جریان های درآمدی و هزینه ای، محصول، مشتریان و بازاریابی		✓	جلیلی (۱۳۹۵)
امنیت پرداخت، حمل و نقل و کیفیت محصول	✓		بولیکی (۲۰۲۰)
بی اعتمادی مشتری و پذیرش ریسک خرید محصولات برخط	✓		رسل و همکاران (۲۰۲۰)
امنیت اطلاعات، اعتماد	✓		فردوسی (۲۰۲۰)
حریم خصوصی، اعتماد، امنیت و شهرت	✓		وارما و همکاران (۲۰۲۰)
کیفیت وبسایت، تصویر نام تجاری و اعتماد	✓		بورمن و لکبال (۲۰۱۹)



زیبایی‌شناسی وبسایت فروشگاه اینترنتی، راحتی ارسال و دریافت سفارش، ویژگی‌های محصول، امکانات فروشگاه اینترنتی، میزان دریافت اطلاعات از ویژگی‌های محصول از طریق وبسایت فروشگاه، قیمت، انگیزه‌های خرید لذت‌گرایانه و تصویر وبسایت فروشگاه	✓		کوشیک و همکاران (۲۰۲۰)
متغیرهای مؤثر بر برگشت پوشاک که عبارت‌اند از ویژگی‌های لباس، ناسازگاری اطلاعات دریافتی خرید با اطلاعات واقعی پوشاک، ناهماهنگی شناختی، خرابی سرویس، فرصت‌طلبی و ادراک، تناسب اندازه و سایز، پیدا کردن محصول بهتر، کیفیت، رنگ و تحویل اشتباه محصول	✓		کوشیک و همکاران (۲۰۲۰)
امنیت، قابلیت اطمینان و پاسخ‌گویی، جذابیت، اعتبار، سهولت استفاده، ملموس بودن، قابلیت استفاده از محتوا و قابلیت دسترسی، رضایت مشتری	✓		بهت و همکاران (۲۰۲۰)
ابزارهای بازاریابی اینترنتی	✓		ارزان و همکاران (۲۰۲۰)

### ۱-۳- فرضیه‌های پژوهش

زیرا طبق ضوابط خاصی امکان بازگشت و مرجوع کردن کالا وجود دارد و کالا معمولاً دوباره به بخش فروش بازمی‌گردد و به‌صورت مستقیم در رفتار متغیرهای اصلی اثرگذار نیست.

به دلیل وجود محدودیت‌های استخراج و دستیابی به داده‌ها و برای مشخص کردن مرزها و ساده‌سازی مدل، مفروضات زیر در طراحی مدل در نظر گرفته شده است:

#### ۲-۳- تعریف مسئله و توضیح مدل

شیوع کرونا موجب گسترش و توسعه کسب و کارهای اینترنتی در جهان شده است. ایجاد این کسب و کارها و راهبردهای رشد و توسعه آنها به دلیل مزایای بی‌شماری که برای اقتصاد و جوامع دارند و در عین حال با سرمایه‌ای اندک قابل راه‌اندازی هستند، همواره یکی از مسائل بااهمیت پیش روی کارآفرینان بوده است. این کسب و کارها برای تداوم خود با مشکلات و موانع گوناگونی روبه‌رو می‌شوند. بدین جهت، در این پژوهش به بررسی و استخراج عوامل تأثیرگذار بر موفقیت کسب و کارهای اینترنتی در ایران، مدل‌سازی این کسب و کارها و یافتن بهترین

➤ متغیر قیمت، به‌صورت میانگین در نظر گرفته شده است؛ زیرا وارد کردن قیمت‌های متفاوت برای محصولات مختلف کیف، کفش و لباس زنانه امکان‌پذیر نیست.

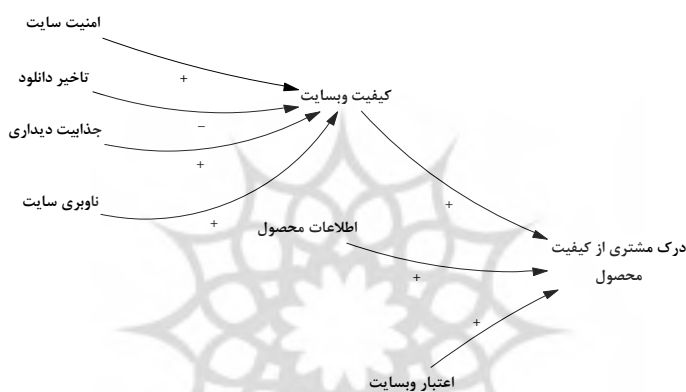
➤ متغیرهای مرتبط با بازاریابی دهان‌به‌دهان و تبلیغات حضوری در مدل وارد نشده است و تبلیغات صرفاً به‌صورت مجازی در نظر گرفته شده است.

➤ متغیرهایی همچون درآمد و هزینه برای ساده‌سازی مدل و به دلیل محدودیت دسترسی به داده‌ها به تفکیک مراکز هزینه و درآمد به‌صورت کلی در نظر گرفته شده است.

➤ کالاهای مرجوعی از مدل حذف شده است؛

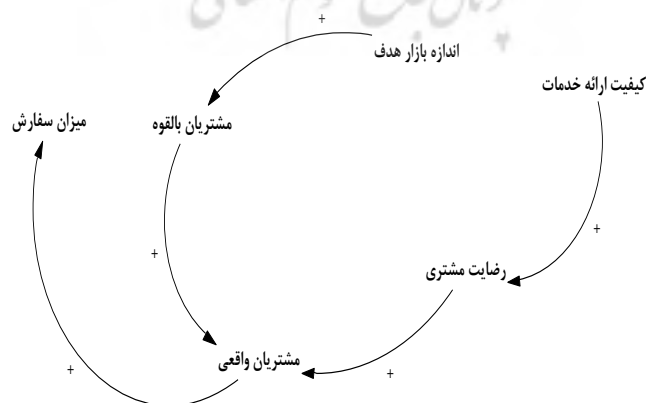
زیرسیستم محصول: در این زیرسیستم به شناسایی عوامل مؤثر بر کیفیت محصول و خدمات ارائه شده در کسب و کار اینترنتی و تأثیر آنها بر یکدیگر پرداخته شده است؛ زیرا درک مشتری از کیفیت محصول و کیفیت خدمات ارائه شده بر مشتریان و جایگاه کسب و کار در بازار مؤثر است. همچنین این بخش، استفاده مشتریان و فروش را نیز به دنبال دارد که موجب کسب درآمد برای کسب و کار اینترنتی می شود و از عوامل بقای آن خواهد بود (شکل ۲).

سیاست برای رشد آنها پرداخته شده است. مرزهای این مدل، شامل خود کسب و کارهای اینترنتی، اقدامات و فرایندهای مرتبط با این گونه کسب و کارهاست. پس از بررسی عوامل مؤثر بر کسب و کارهای اینترنتی در پیشینه، مدل ارائه شده در این مطالعه با پنج زیرسیستم محصول، جریان های درآمدی و هزینه ای، منابع انسانی، مشتریان و بازاریابی ارائه شد. نمودار علی و معلولی مدل در ونسیم نشان داده شده است. زیرسیستم های مدل را به شرح زیر می توان توصیف کرد:



شکل ۲: نمودار علت و معلولی زیرسیستم محصول

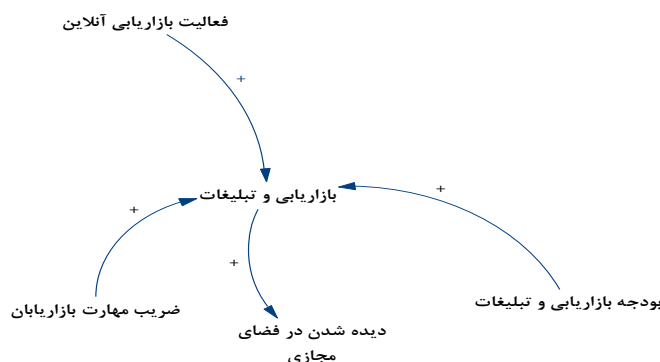
❖ زیرسیستم مشتریان: یکی از عوامل رشد و تعداد مشتریان اثر گذار است که در مدل نشان داده شده بقای کسب و کار مشتریان هستند. عوامل متعددی بر است (شکل ۳).



شکل ۳: نمودار علت و معلولی زیرسیستم مشتریان

❖ دارد و مهارت بازاریابان و فعالیت بازاریابی برخط از متغیرهای مهم آن است (شکل ۴).

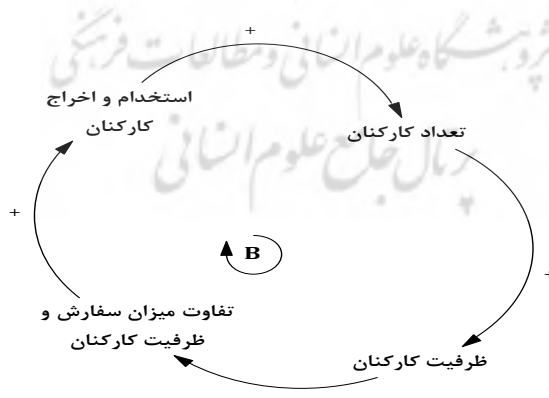
❖ زیرسیستم بازاریابی: این زیرسیستم برای کسب و کارهای اینترنتی مراحل ابتدایی راه اندازی سایت اینترنتی و ارائه محصول به بازار اهمیت بسیاری



شکل ۴: نمودار علت و معلولی زیرسیستم بازاریابی

❖ کسب و کار اینترنتی باید انجام دهند]، فاصله بین میزان سفارش و ظرفیت کارکنان افزایش می یابد؛ بنابراین، نیروهای جدید به کار گرفته می شوند تا ظرفیت گروه افزایش پیدا کند و فاصله به وجود آمده جبران شود. همچنین، اگر این فاصله منفی باشد، تعدیل نیرو صورت می گیرد تا هزینه های کسب و کار کاهش یابد و چابکی کسب و کار حفظ شود (شکل ۵).

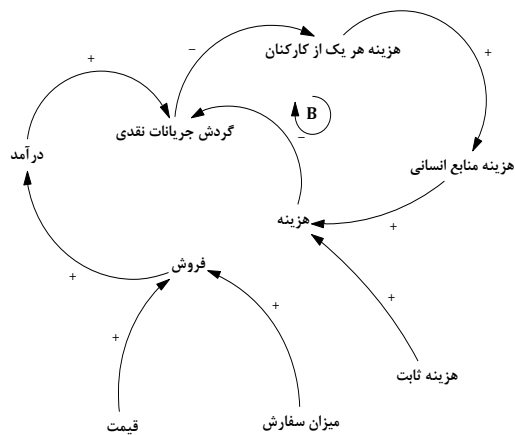
❖ زیرسیستم منابع انسانی: شاید مهم ترین جزء و عنصر تشکیل دهنده کسب و کار اینترنتی منابع انسانی یا همان افراد تشکیل دهنده کسب و کار باشد که توانایی ها و کار گروهی آنان در کنار یکدیگر می تواند موفقیت یا شکست کسب و کار را رقم بزند. هنگامی که ظرفیت کاری کارکنان افزایش می یابد [که عبارت است از میزان فعالیت هایی که افراد در یک ماه برای



شکل ۵: نمودار علت و معلولی زیرسیستم منابع انسانی

❖ دربر می گیرد که کسب و کار اینترنتی از طریق آن کسب درآمد می کند و نیز هزینه هایی که از انجام آن ناگزیر است (شکل ۶).

❖ زیرسیستم جریان های درآمدی و هزینه ای: این زیرسیستم به مدل سازی جریان های مالی در کسب و کار اینترنتی می پردازد. این زیرسیستم منابعی را

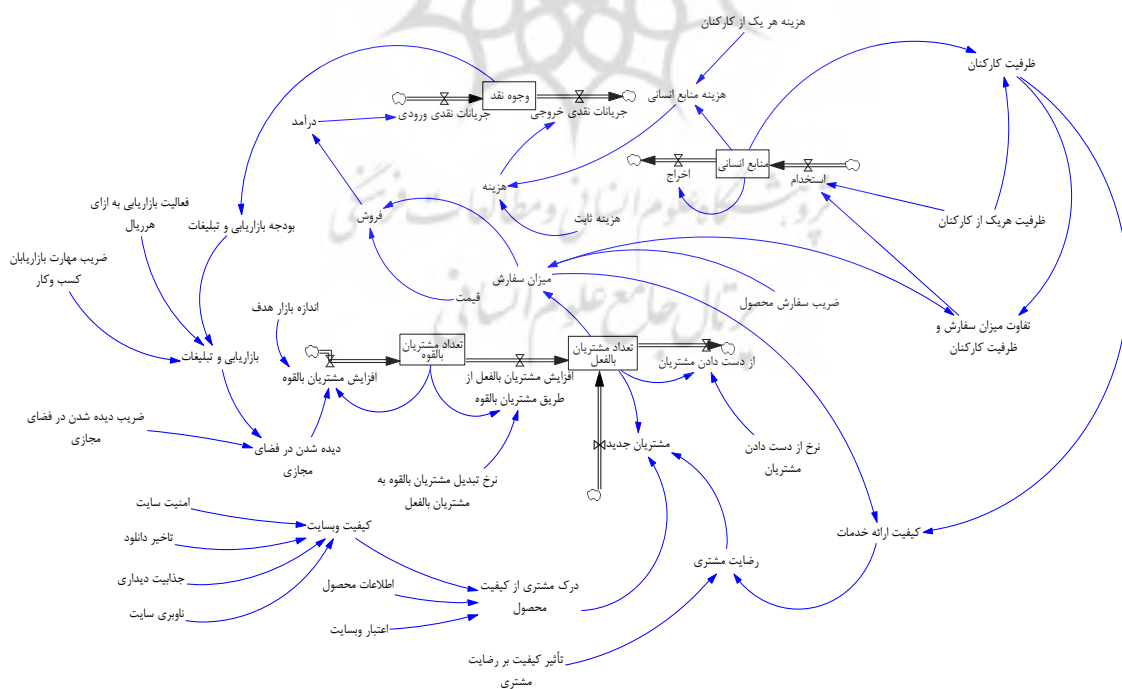


شکل ۶: نمودار علت و معلولی زیرسیستم منابع انسانی

### ۳-۳- صورت بندی مدل پویایی شناسی سیستم

پس از مشخص کردن مرزهای مدل و چهارچوب کلی آن، از نمودارهای علی و معلولی برای نشان دادن روابط سیستم و ساختار بازخوردی آن استفاده شد؛ اما برای نشان دادن رفتار سیستم در طول زمان، این نمودارها مناسب نیستند و برای صورت بندی مدل از

نمودارهای جریان-انباشت برای درک بهتر رفتار سیستم و تعیین روابط ریاضی بین متغیرها استفاده می شود. نمودار جریان-انباشت که براساس مدل علی و معلولی طراحی شده است، در شکل ۷ نشان داده شده است.



شکل ۷: مدل انباشت-جریان عوامل مؤثر بر موفقیت کسب و کارهای اینترنتی

روابط ریاضی میان برخی از مهم‌ترین متغیرهای اصلی موجود در مدل انباشت-جریان در جدول ۲ ارائه شده است.

**جدول ۲: روابط ریاضی میان متغیرهای انباشت-جریان**

ردیف	متغیر اصلی	رابطه ریاضی اجراشده در نرم‌افزار ونسیم
۱	تعداد مشتریان بالقوه	افزایش مشتریان بالفعل از طریق مشتریان بالقوه - افزایش مشتریان بالقوه
۲	تعداد مشتریان بالفعل	از دست دادن مشتریان - افزایش مشتریان بالفعل از طریق مشتریان بالقوه
۳	منابع انسانی	اخراج - استخدام
۴	وجه نقد	جریان نقدی خروجی - جریان نقدی ورودی
۵	میزان سفارش	تعداد مشتریان بالفعل * ضریب سفارش محصول
۶	کیفیت ارائه خدمات	IF THEN ELSE( میزان سفارش/ظرفیت کارکنان > ۱, ۰, ۱ ) IF THEN ELSE( میزان سفارش/ظرفیت کارکنان < ۰, ۰, ۱ )
۷	رضایت مشتری	تأثیر کیفیت بر رضایت مشتری (کیفیت ارائه خدمات)
۸	دیده شدن در فضای مجازی	بازاریابی و تبلیغات * ضریب دیده شدن در فضای مجازی
۹	بازاریابی و تبلیغات	بودجه بازاریابی و تبلیغات * ضریب مهارت بازاریابان کسب و کار * فعالیت بازاریابی به ازای هر ریال
۱۰	فروش	قیمت * میزان سفارش
۱۱	هزینه منابع انسانی	منابع انسانی * هزینه هریک از کارکنان
۱۲	ظرفیت کارکنان	ظرفیت هریک از کارکنان * منابع انسانی
۱۳	کیفیت وبسایت	۰,۰۵ * ناوبری سایت + ۰,۶۵ * جذابیت دیداری + ۰,۲ * امنیت سایت + ۰,۱ * تأخیر دانلود
۱۴	از دست دادن مشتریان	تعداد مشتریان بالفعل * نرخ از دست دادن مشتریان
۱۵	افزایش مشتریان بالقوه	تعداد مشتریان بالفعل * نرخ تبدیل مشتریان بالقوه به مشتریان بالفعل



**شکل ۸: آزمون بازتولید رفتار واقعی تعداد مشتریان بالفعل**

برای اطمینان از نتایج شبیه‌سازی شده، میزان خطای متغیر کلیدی براساس شاخص‌های زیر محاسبه شده است:

درصد خطای مجذورات (RMSPE): براساس این شاخص، مبنای اعتماد به نتایج، فاصله بین داده‌های واقعی

### ۴-۳- اعتبارسنجی مدل

در این بخش، سه آزمون بازتولید رفتار واقعی، بخشی و حالت حدی روی مدل انجام شده است تا روایی مدل سنجیده شود.

در آزمون بازتولید رفتار واقعی، نتایج داده‌های شبیه‌سازی شده با داده‌های واقعی مقایسه می‌شود تا از صحت عملکرد رفتار مدل، اطمینان حاصل شود. در شکل ۸ از فروردین سال ۱۳۹۸ تا خرداد سال ۱۴۰۰، به مدت ۲۷ ماه رفتار مدل شبیه‌سازی شده با اطلاعات واقعی متغیر تعداد مشتریان بالفعل، به صورت مقایسه‌ای به نمایش درآمده و مشاهده می‌شود که رفتار متغیر به خوبی شبیه‌سازی شده است.

$$= \frac{2*(1-r)*SDS*SDA}{\frac{1}{n}\sum_{t=1}^n(S_t-A_t)^2} U^c \quad (4)$$

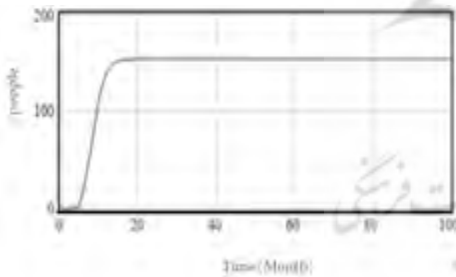
مجموع این سه شاخص باید برابر ۱ باشد.

$$+ U^s + U^c = 1 U^m \quad (5)$$

نتایج مربوط به محاسبه همه شاخص ها برای متغیر تعداد مشتریان بالفعل در جدول زیر مشخص شده است:

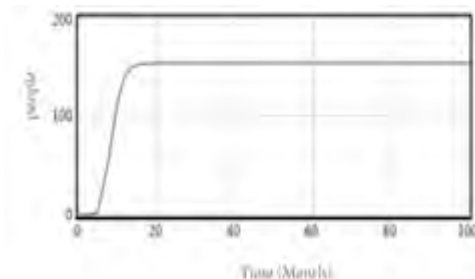
مجموع ریشه ها	محاسبه ریشه های خطای			حداقل خطای مجذورات
$+ U^m$ $U^s + U^c$	$U^c$	$U^s$	$U^m$	RMSPE
۱	0.9381	0.0020	0.0599	0.432

در آزمون بخشی، رفتار متغیر منابع انسانی در زیرسیستم منابع انسانی و رفتار همان متغیر در مدل کلی شبیه سازی شده است و یکسان بودن رفتار متغیر در هر دو سیستم، نشان می دهد صلاحیت مدل از نظر صحیح بودن روابط متغیرها در مدل کلی، تأیید می شود. در شکل ۹ و شکل ۱۰، نتیجه اجرای آزمون بخشی برای متغیر منابع انسانی نشان داده شده است.



شکل ۹: آزمون بخشی رفتار متغیر منابع انسانی در

زیرسیستم منابع انسانی



شکل ۱۰: آزمون بخشی رفتار متغیر منابع انسانی در

زیرسیستم کلی

با شبیه سازی شده است و در نتیجه هر چه کمتر باشد و به صفر نزدیک تر باشد، به معنای خطای کمتر، و نزدیک بودن به ۱۰۰ درصد نیز نشان دهنده خطای بالاتر است.

میزان این شاخص از رابطه ۱ به دست می آید:

$$RMSPE = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{t=1}^n\left(\frac{S_t-A_t}{A_t}\right)^2} \quad (1)$$

در رابطه بالا،  $S_t$  نمایانگر نتایج شبیه سازی شده،  $A_t$  نمایانگر داده های واقعی و  $n$  نشان دهنده تعداد مشاهدات است.

باتوجه به اهمیت خطا، با بررسی سه شاخص نشان داده می شود که آیا ریشه های خطا در بررسی انطباق روند کلی داده های شبیه سازی شده با داده های واقعی قابل چشم پوشی هست یا خیر. این سه شاخص عبارت است از: خطای مبنا، خطای انحراف و خطای نابرابری کوواریانس ها.

خطای مبنا: این خطا که اصطلاحاً خطای سیستماتیک نامیده می شود، زمانی رخ می دهد که خروجی های مدل با داده ها سنخیتی نداشته باشد و از رابطه ۲ محاسبه می شود.

$$= \frac{(\bar{S}-\bar{A})}{\frac{1}{n}\sum_{t=1}^n(S_t-A_t)^2} U^m \quad (2)$$

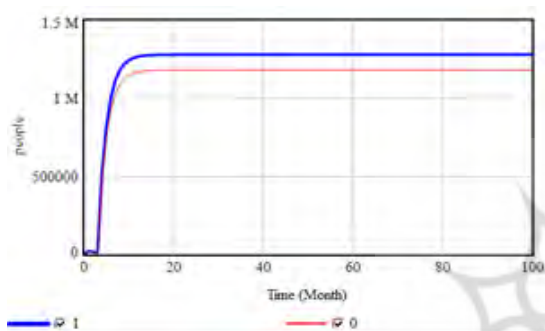
خطای انحراف: زمانی که واریانس داده های واقعی و شبیه سازی شده تفاوت زیادی داشته باشد، این خطا رخ می دهد. ریشه این خطا نیز ممکن است سیستماتیک باشد و از رابطه ۳ محاسبه می شود.

$$= \frac{(SDS-SDA)^2}{\frac{1}{n}\sum_{t=1}^n(S_t-A_t)^2} U^s \quad (3)$$

خطای نابرابری کوواریانس ها: زمانی که داده های شبیه سازی شده و داده های واقعی همبستگی نداشته باشد، این خطا رخ می دهد که اصطلاحاً خطای غیر سیستماتیک است و از رابطه ۴ محاسبه می شود.

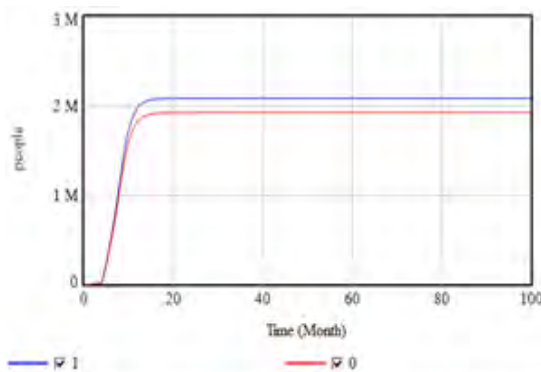
1. basic error
2. diviation error
3. unequity covariance

کسب و کار دارد. یکی از سیاست‌هایی که با رشد مشتریان بالقوه به رشد مشتریان بالفعل کمک می‌کند، افزایش مهارت بازاریابان با آموزش به آنان است. با تغییر نرخ مهارت بازاریابان از ۱ به ۱.۲ به بررسی مدل پرداخته شد. با بررسی مدل، تعداد مشتریان بالقوه ۵ ماه اول، با شیب ملایمی افزایش می‌یابد؛ ولی در ماه ۶ جهشی در رشد مشتریان بالقوه صورت می‌گیرد و سپس با رشد ملایم تا ۲۸ ماه رشد می‌کند و پس از ۲۸ ماه به ثبات می‌رسد.



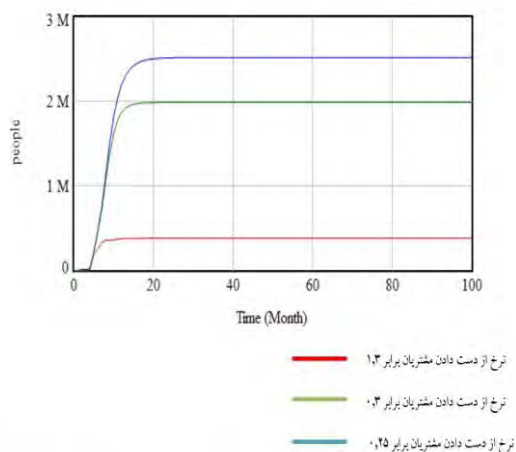
شکل ۱۲: تعداد مشتریان بالقوه

تعداد مشتریان بالفعل در ماه اول رشد نمی‌کند؛ زیرا فرایند شناخت کسب و کار با وجود رقبا و تبلیغات زمان‌بر است و تمامی مشتریان بالقوه به مشتریان بالفعل تبدیل نمی‌شوند؛ اما پس از یک ماه و شناخت و مطرح شدن کسب و کار، در ۶ ماه بعدی، با شیب ملایمی افزایش می‌یابد و در ماه هشتم جهشی در رشد مشتریان بالفعل صورت می‌گیرد و پس از ۳۳ ماه به ثبات می‌رسد.



شکل ۱۳: تعداد مشتریان بالفعل

در آزمون حالت حدی، متغیر تعداد مشتریان بالفعل در آزمون حدی متغیر نرخ ازدست‌دادن مشتریان با تغییر مقدار اولیه ۰,۳، به مقدار ۰,۲۵ و ۱,۳ بررسی شد که نمودار آنها به صورت زیر است:



شکل ۱۱: تعداد مشتریان بالفعل در آزمون حدی متغیر نرخ ازدست‌دادن مشتریان

رفتار متغیر تعداد مشتریان بالفعل خارج از انتظار و ناگهانی نیست و مطابق با انتظار تغییر یافته که نشان‌دهنده درستی روابط متغیرها و تأثیرگذاری آنها در سیستم است.

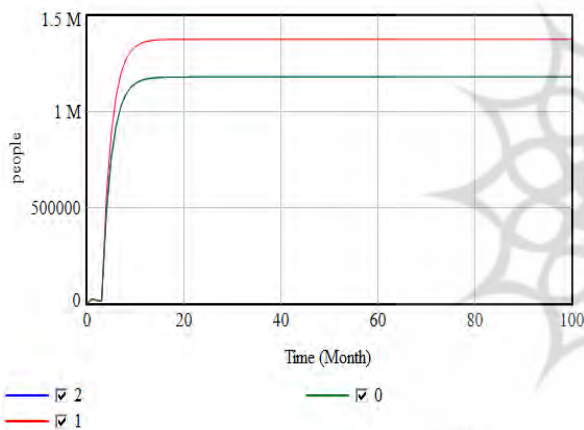
### ۳-۵- سناریوسازی

در این پژوهش، موفقیت کسب و کارهای اینترنتی برای یک فروشگاه اینترنتی پوشاک بررسی شده است. مفهوم موفقیت معادل رشد کسب و کار است و بر مبنای مدل پیش‌بینی شده، دو سناریوی افزایش مهارت بازاریابان و افزایش کیفیت وبسایت برای رشد این کسب و کار ارائه شده است و پس از ارائه هر سناریو رفتار سیستم درازای اعمال آن سناریو شبیه‌سازی و تغییر متغیرهای انباشت به‌زای آن سناریوها بررسی شد.

۳-۵-۱- سناریوی افزایش مهارت بازاریابان  
افزایش رشد مشتریان بالفعل نشان از رشد

### ۲-۵-۳- افزایش کیفیت وبسایت

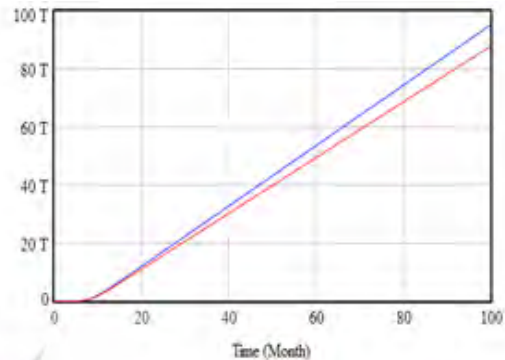
کیفیت وبسایت بر درک مشتری بالفعل از کیفیت محصول تأثیر می‌گذارد. کیفیت وبسایت تحت تأثیر چهار متغیر امنیت سایت، تأخیر دانلود، جذابیت دیداری و ناوبری سایت است. با تغییر امنیت سایت از ۰,۶ به ۰,۷، تغییر تأخیر دانلود از ۰,۲ به ۰,۳، تغییر جذابیت دیداری از ۰,۵ به ۰,۶ و ناوبری سایت از ۰,۴ به ۰,۵، کیفیت وبسایت از ۰,۵ به ۰,۶ تغییر می‌کند. پس از تغییر کیفیت وبسایت، مدل بررسی شد. با بررسی مدل، تعداد مشتریان بالقوه در سه ماهه اول با شیب ملایمی افزایش می‌یابد و سپس با رشد ملایم تا ۲۸ ماه رشد می‌کند و پس از ۲۸ ماه به ثبات می‌رسد.



شکل ۱۴: تعداد مشتریان بالقوه

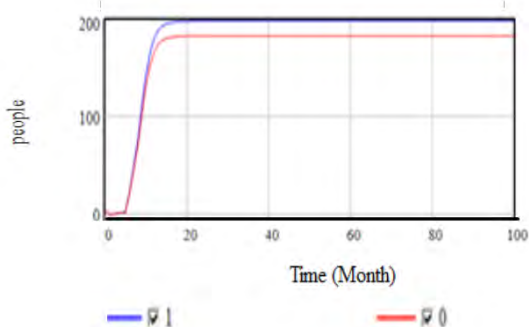
تعداد مشتریان بالفعل، در ماه اول مقدار بسیار کمی دارد؛ به دلیل اینکه تمامی مشتریان بالقوه به مشتری بالفعل تبدیل نمی‌شوند؛ اما پس از آن، به دلیل تأثیر مستقیم کیفیت وبسایت بر آنها با شیب ملایمی تا ۳۰ ماه رشد دارد و پس از ۳۰ ماه به ثبات می‌رسد.

در این سیاست جریان نقدی در ماه اول مقداری را به خود اختصاص نمی‌دهد؛ زیرا تحت تأثیر مشتریان بالفعل است و مشتریان بالفعل مقدار کمی را به خود اختصاص می‌دهند و تمامی درآمد، صرف هزینه‌های کسب و کار می‌شود؛ اما پس از آن رشد درآمد بیشتر از رشد هزینه‌هاست و جریان نقدی افزایش می‌یابد.



شکل ۱۵: وجوه نقد

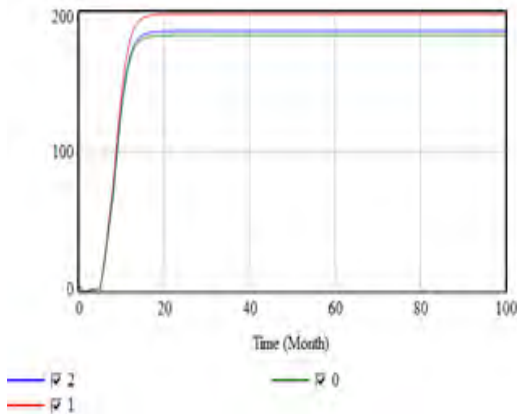
همچنین، با افزایش مشتریان بالقوه، نیاز به استخدام نیروی انسانی افزایش می‌یابد و منابع انسانی نیز افزایش می‌یابد؛ اما در ماه اول به دلیل ظرفیت بالای منابع انسانی و نبود مشتری، میزان منابع انسانی ثابت و مقدار اولیه است و مقدار کمی را به خود اختصاص می‌دهد. از آنجا که شیب رشد جریان نقدی و سرعت افزایش آن بسیار بیشتر از حالت پایه بوده است و در حالت ثبات نیز در سطحی بالاتر از حالت پایه قرار می‌گیرد، کسب و کار ظرفیت‌های بیشتری برای رشد در خود ایجاد کرده است و توانسته در سطح بالاتری به ثبات برسد.



شکل ۱۶: منابع انسانی



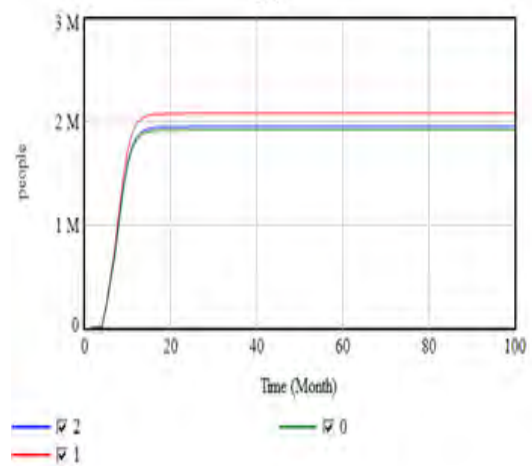
انسانی نیز افزایش یابد؛ اما چون شیب رشد جریانات نقدی نسبت به حالت پایه کمی بالاتر است، با این تغییر کسب و کار ظرفیت‌های کمی برای رشد در خود ایجاد می‌کند.



شکل ۱۹: منابع انسانی

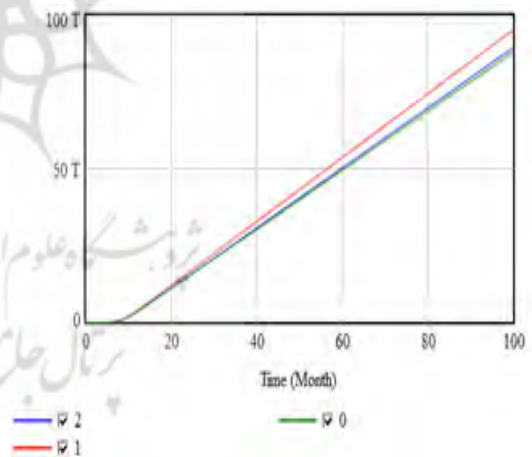
### ۵-۳-۳- افزایش اعتبار وبسایت

یکی از عوامل مؤثر بر درک مشتری از کیفیت محصول، اعتبار وبسایت است. اعتبار وبسایت از ۰٫۵ به ۰٫۶ ارتقا داده شد. در این سناریو نیز مشتریان واقعی افزایش یافتند. تعداد مشتریان بالقوه در ۵ ماه اول، با شیب ملایمی افزایش می‌یابد؛ ولی در ماه ۶ جهشی در رشد مشتریان بالقوه صورت می‌گیرد و سپس با رشد ملایم تا ۳۱ ماه رشد می‌کند و پس از ۳۱ ماه به ثبات می‌رسد. مانند توضیحات سناریوی قبلی، نمودار این سناریو نیز سریع‌تر شروع به رشد می‌کند، با شیب تندتری رشد می‌کند و در سطحی بالاتر از حالت پایه خود همگرا می‌شود. این سناریو نیز باعث افزایش ظرفیت کسب و کار می‌شود و به این سبب، به آن اجازه می‌دهد در سطح بالاتری نسبت به حالت پایه خود همگرا شود.



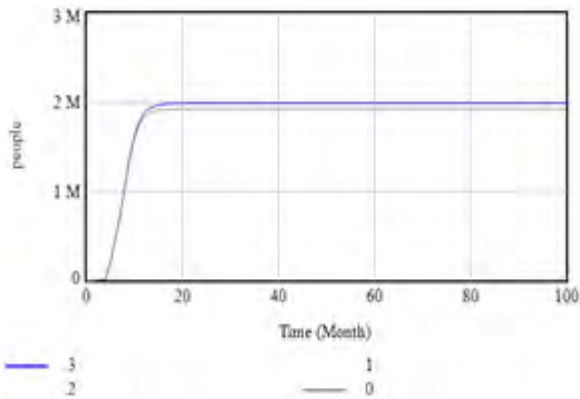
شکل ۱۷: تعداد مشتریان بالفعل

در ماه اول به دلیل میزان کم مشتریان بالفعل، درآمد به دست آمده صرف هزینه‌های کسب و کار می‌شود و وجوه نقد مقداری را به خود اختصاص نمی‌دهد؛ اما پس از آن افزایش تعداد مشتریان و افزایش تعداد سفارش‌های آنها سبب افزایش درآمد می‌شود.

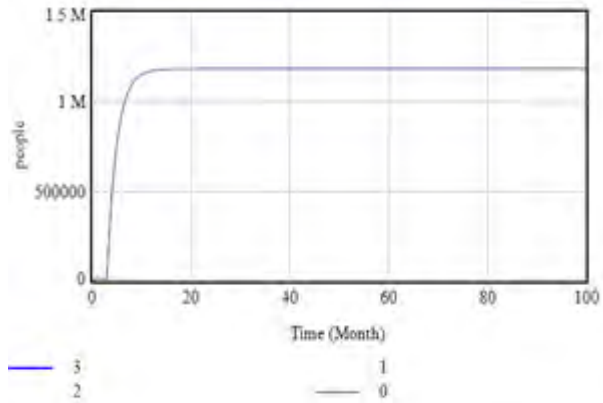


شکل ۱۸: وجوه نقد

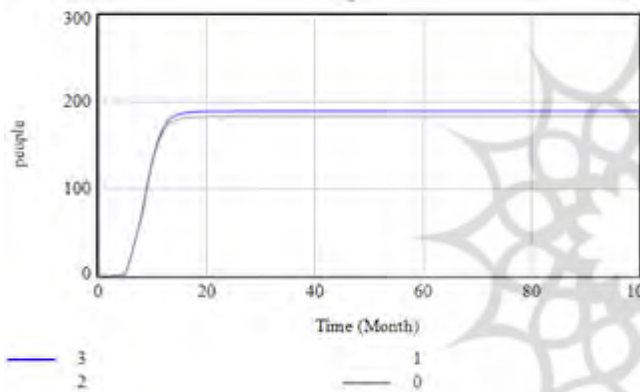
در ماه اول به دلیل ظرفیت بالای منابع انسانی و نبود مشتری، میزان منابع انسانی ثابت و مقدار اولیه است؛ اما پس از آن، افزایش مشتریان موجب می‌شود نیروی



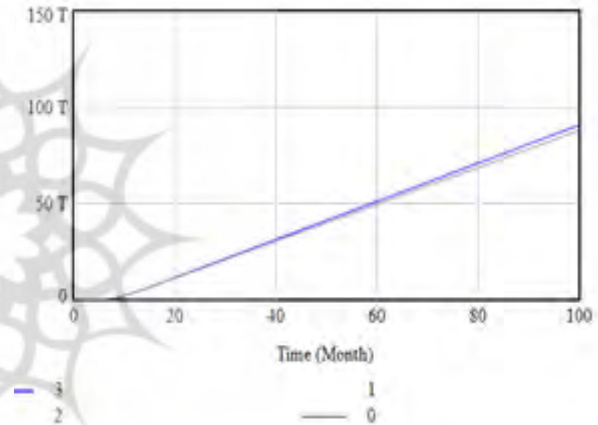
شکل ۲۱: تعداد مشتریان بالفعل



شکل ۲۰: تعداد مشتریان بالقوه



شکل ۲۳: منابع انسانی



شکل ۲۲: وجوه نقد

سیستم برای شناسایی متغیرها و روابط بین آنها در افق زمانی بلندمدت استفاده شده است. براساس پیشینه نظری و نظرات خبرگان مدل جامع علت و معلولی متشکل از پنج زیرسیستم محصول، جریان‌های درآمدی و هزینه‌ای، منابع انسانی، مشتریان و بازاریابی ارائه شد. سپس روابط علی و معلولی، در مدل حالت-جریان فرموله و پس از اعتبارسنجی مدل، سیستم موردنظر با داده‌های مربوط به یک فروشگاه اینترنتی پوشاک شبیه‌سازی شد. در این پژوهش، موفقیت معادل رشد کسب و کار در نظر گرفته شده بود و افزایش رشد

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

باتوجه به اهمیت روزافزون کسب و کارهای اینترنتی و مزایایی که در دوره کنونی و با شیوع کرونا برای مشتریان و جامعه داشته‌اند و درعین حال، موانع رشد و موفقیت این کسب و کارها، پژوهش حاضر بر عوامل مؤثر برای رشد کسب و کارهای اینترنتی و موفقیت آنها متمرکز شده است تا بتواند راهکارهای مؤثری به مالکان و مدیران این گونه کسب و کارها برای شناسایی فعالیت‌های کلیدی مرتبط با رشد و ارتقای عملکرد کسب و کارشان بدهد. در این پژوهش از روش پویایی

مقایسه سناریوهای ارائه شده، نشان داد ۱۰ درصد افزایش مهارت بازاریابان کمک بیشتری به رشد شرکت دارد و توصیه می شود مدیران کسب و کارهای اینترنتی سیاست های خود را بر آموزش بازاریابان قرار دهند تا کسب و کارشان رشد بیشتری داشته باشد. همچنین، با توجه به جایگاه و اهمیت کسب و کارهای اینترنتی در عصر حاضر و ماهیت پویای این گونه کسب و کارها، پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی مسائلی همچون تحولات بازار و تغییرات نرخ ارز، حوادث غیرمترقبه، چرخه عمر کسب و کارهای اینترنتی و فرصت های بازار در کسب و کارهای اینترنتی با استفاده از روش پویایی سیستم ها بررسی شود.

#### منابع

۱. جلیلی، سیدمرضیه (۱۳۹۵). *ارائه مدل موفقیت کسب و کارهای نوپا در ایران با استفاده از رویکرد پویایی شناسی سیستم*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا.
2. Ahmed, T., Karmaker, C. & Rahman, S. (2020). Model of interrelation among e-service quality factors: Case study in online business of Bangladesh. *International Journal for Quality Research*, 14(3), 765-786.
3. Bayer, S. (2004). Business dynamics: Systems thinking and modeling for a complex world. *Interfaces*, 34(4), 324-326.
4. Bulliqi, R. (2020). E-Commerce: Kosovo as a competitive landscape for online shopping. *Rochester Institute of Technology*. Theses and Dissertations. <https://scholarworks.rit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=11649&context=theses>
5. Burman, F. A. & Iqbal, M. A. (2019). The effect of website quality and brand image on consumer purchase decisions with trust as an intervening variable (case study at bukalapak. com). *European Journal of Business and Management*, 11(28), 76-82.

مشتریان بالفعل نشان دهنده رشد کسب و کار بوده است. در نهایت، با توجه به مسئله اصلی پژوهش، سه سناریوی افزایش مهارت بازاریابان، افزایش کیفیت وبسایت و افزایش اعتبار وبسایت بر اساس مهم ترین عوامل مؤثر بر رشد و توسعه کسب و کارهای اینترنتی برای شرکت بررسی شد. شبیه سازی سناریوی افزایش ۱۰ درصدی مهارت بازاریابان، موجب افزایش ۱۰۰ درصدی مشتریان بالفعل شد. این نتیجه گیری هم راستا با نتیجه مطالعاتی خلیلی (۱۳۹۵) و ارزان و همکاران (۲۰۲۰) است. خلیلی در بررسی عوامل موفقیت کسب و کارهای نوپا نشان داد افزایش تقویت پویای بازاریابی موجب افزایش مشتریان بالفعل می شود. ارزان و همکاران نیز نشان دادند بازاریابی نقش بسزایی در صنعت پوشاک دارد؛ اما آنها در مطالعه خود، رابطه این متغیر با سایر متغیرهای کسب و کار را بررسی نکرده بودند. به علاوه، با توجه به اینکه عامل کیفیت وبسایت بر مشتریان بالفعل تأثیر مستقیم دارد، کیفیت وبسایت ۱۰ درصد افزایش داده شد و مشتریان بالفعل افزایش ۰٫۹۵ درصدی داشت. در سومین سناریو به بررسی تأثیر افزایش ۱۰ درصدی اعتبار وبسایت در مدل پرداخته شد و نتیجه بررسی نشان داد این تغییر موجب افزایش ۰٫۹۸ درصدی مشتریان بالفعل می شود. نتیجه این سناریوها نیز هم سو با نتایج مطالعات وارما و همکاران (۲۰۲۰)، بورمن و لکبال (۲۰۱۹)، کوشیک و همکاران (۲۰۲۰)، بهت و همکاران (۲۰۲۰) بود. آنها در مطالعات خود نشان دادند کیفیت وبسایت و اعتبار وبسایت جزء مهم ترین عواملی است که بر قصد خرید مشتریان تأثیر می گذارد؛ اما ارتباط این عوامل با سایر عوامل مانند درک مشتری از کیفیت محصول را بررسی نکرده بودند. در مطالعات آنها، ماهیت پویای کسب و کارهای برخط در نظر قرار نگرفته است.

16. Nguyen, M. H. & Khoa, B T. (2019). Customer electronic loyalty towards online business: The role of online trust, perceived mental benefits and hedonic value. *Journal of Distribution Science*, 17(12), 81-93.
17. Orzan, M. C., Burlacu, S., Florescu, M. S., Orzan, O. A. & Macovei, O. I. (2020). The effects of online marketing on financial performance in the textile industry. *Industria Textila*, 71(3), 288-293.
18. Popescu, M. (2020). A positive outlook on online business models. *Academic Journal of Economic Studies*, 6(1), 140-145.
19. Prasetyaningsih, E., Renosori, P. & Satori, M. (2020). Conceptual model of start-up business for strengthening Madrasah funding using dynamic system approaches. *International Conference on Innovation in Engineering and Vocational Education*, Bandung, Indonesia.
20. Raval, H. & Bhatt, V. (2020). A study on sss tmmr'' rrr eett iss twwrss E eerviee quality dimensions and their satisfaction of online shopping platforms. *Mukt Shabd Journal*, IX:3984.
21. Rosli, N. A. H., Jabor, M. K. B., Yunus, M. A. M., Seman, A. F., & Zainal, H (2020). Online business among university students: benefits, challenge, and successful story of a young entrepreneur. *International Conference on Student and Disable Student Development*, Atlantis.
22. Sovilj, S., Aralica, Z. & Kunc, M. (2016). Business simulation environment: A case study for business schools and startup accelerators. *34th International Conference of the System Dynamics Society*, Delft.
23. Sterman, J. (2002). System dynamics: systems thinking and modeling for a complex world. In *ESD International Symposium*.
24. Varma, M., Kumar, V., Sangvikar, B. & Pawar, A. (2020). Impact of social media, security risks and reputation of e-retailer on consumer buying intentions through trust in online buying: A structural equation modeling approach. *Journal of Critical Reviews*, 7(1), 119-127.
6. Chen, J., Guo, Z. & Tang, Y. (2019). Research on B2C E-commerce business model based on system dynamics. *American Journal of Industrial and Business Management*, 9(04), 854-874.
7. Chittithaworn, C., Islam, M. A., Keawchana, T. & Yusuf, D. H. M. (2011). Factors affecting business success of small & medium enterprises (SMEs) in Thailand. *Asian Social Science*, 7(5), 180-190.
8. Cosenz, F. & Noto, G. (2018). A dynamic business modelling approach to design and experiment new business venture strategies. *Long Range Planning*, 51(1), 127-140.
9. Ferdousi, B. (2020). Data Security Concerns and Consumers Trust in Online Business. *5th NA International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Detroit*, Michigan, USA.
10. Giao, H., Vuong, B. & Quan, T. (2020). The influence of website quality on ssss mnr's e-loyalty through the mediating role of e-trust and e-satisfaction: An evidence from online shopping in Vietnam. *Uncertain Supply Chain Management*, 8(2), 351-370.
11. Hajiheydari, N. & Zarei, B. (2013). Developing and manipulating business models applying system dynamics approach. *Journal of Modelling in Management*, 8(2), 155-170.
12. Huang, X. & Kunc, M. (2012). Modeling start-ups using system dynamics: towards a generic model. *30th International Conference of the System Dynamics Society*, Switzerland.
13. Kaushik, V., Khare, A., Boardman, R. & Cano, M. B. (2020). Why do online retailers succeed? The identification and prioritization of success factors for Indian fashion retailers. *Electronic Commerce Research and Applications*, 39:100906.
14. Kaushik, V., Kumar, A., Gupta, H. & Dixit, G. (2020). Modelling and prioritizing the factors for online apparel return using BWM approach. *Electronic Commerce Research*, 11, 1-31.
15. Khaledi, H. (2012). A generic system dynamics model of firm internal processes. *System Dynamics Model for Firm*, 632, 1-23.