

## Investigating the impact of variety of e-retail delivery service options on customer retention

Soheila Zarinjoy Alvar<sup>1</sup> , Shahin Raz<sup>1</sup> , Ali Tavakolifar<sup>2</sup> 

1- Business Management Department, Abadan Branch, Islamic Azad University, Abadan, Iran.

2- Business Management Department, Abadan Branch, Islamic Azad University, Abadan, Iran

**Receive:**

22 July 2023

**Revise:**

19 March 2024

**Accept:**

16 April 2024

**Abstract**

The purpose of this research is to investigate the impact of the variety of electronic retail delivery service options on customer retention. The current research is applicable in terms of purpose, a survey research in terms of the method of data collection, cross-sectional in terms of time, and causal-descriptive in terms of nature and method. The statistical population of the present study includes users of electronic retail delivery services in the field of clothing, which was considered 384 people using Morgan's table due to the infinite population. These numbers were selected based on the available random sampling method. The collection tool in this research included a questionnaire used to confirm its validity, face validity and Cronbach's alpha were used for its reliability. To analyze the obtained data, descriptive statistical methods and structural equations method were used in the inferential statistics section; and SPSS and PLS software were used to perform statistical operations. The results showed that there is a positive effect between the varieties of e-retail delivery service options on customer retention. To fit the overall model, the GoF criterion method was used; the obtained value was equal to 0.638, which indicates the appropriate fit of the model.

**Keywords:**

service diversity,  
e-retailing,  
customer retention,  
service quality,  
customer experience

**Please cite this article as (APA):** Zarinjoy alvar, S., raz, S., & Tavakolifar, A. (2024). Investigating the impact of variety of e-retail delivery service options on customer retention. *Journal of value creating in Business Management*, 4(2), 347-365.



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.407873.1144>

**Publisher:** Iranian Business Management Association

**Creative Commons:** CC BY 4.0



**Corresponding Author:** Soheila Zarinjoy Alvar

**Email:** dr.zarinjoy.s@gmail.com

## Extended Abstract

### Introduction

Today, extensive knowledge of electronic consumer behavior and delivery service demands has been developed based on scientific and operational insights from urban or broad and undifferentiated environments (Olsson et al, 2019). Furthermore, the current e-consumer culture in urban environments, especially in developed e-commerce markets, is strongly shaped by fast delivery, innovative delivery solutions, and a wide range of services (Buldeo Rai et al, 2021).

Furthermore, delivery service differentiation has been identified as a key strategy in engineering e-commerce growth. As the market evolves, new retail set-up services have become a source of competitive advantage (Javed and Wu, 2020), and the delivery experience has been accepted as an important touch point of consumers' e-retail experience (Vakulenko et al, 2019). Research shows that not only market leaders such as Amazon, but now also small and medium-sized retailers have realized how much they rely on services related to online shopping (Sorkun, 2019). In such an environment, an increasing number of customers are equipped with a large amount of information, and have gained the power to accept more risk. They are prone to change their store based on the higher value they get elsewhere, so that customer switching has become common and a challenge for retailers. In this new retail paradigm, overall satisfaction with an online retail experience is directly influenced by the delivery experience (Vakulenko, 2018) and post-delivery service. Extensive knowledge of consumer behavioral and emotional responses in e-retail and immersive retail settings provides rich insights for retailers and related service providers to develop sustainable market strategies (Selin Atalay et al., 2017; Sun et al., 2020; Xu, 2020). Therefore, according to the issues raised, the present research seeks to answer this question: what effect does the variety of electronic retail delivery service options have on customer retention?

### Theoretical Framework

#### Service delivery

The way of service delivery in relation to the customer is one of the very important things that can strongly affect the level of satisfaction and loyalty of customers and the word of mouth advertising of the organization's and company's services. Therefore, it is very important to identify the factors that can somehow affect the quality of employees' services and somehow harm their service delivery with customers (Mokhtaran et al, 2012). Service organizations, including the Social Security Organization, in order to provide a high level of service quality and thereby create value and satisfaction for their customers, must plan for their services and ensure the successful implementation of their plans. Therefore, good planning and effective implementation of service delivery programs are one of the main factors of the service delivery system. In addition, this study and continuous improvement of service procedures helps to optimize the service delivery system and increases the service standards of the organization. In the relevant literature, a large number of field studies show that the effectiveness of the service delivery system has a positive and significant effect on the customer's perception of the quality of the services they receive. Similarly, many studies, through empirical research, have proven the positive effect of the service delivery system on service quality (Nouri Gholami & Aref, 2022)

#### Customer retention

The customer is the key to the success of any organization and any economic business activity; the credibility of a successful organization is based on the long-term relationships of that organization with customers. Believing and acting on the principles of customer

orientation, gaining the satisfaction of new customers, and keeping old customers are considered to be the most important factors in the success of the organization. (Salaripour, 2021).

Tolooee et al, (2023) investigated the presentation of the purchase intention model and customer experience on customer behavior in virtual networks. The effect of mindfulness and customer experience (respect for the customer, importance of time, banking operation research, customer value culture, modern technology, offering facilities, enjoyment, queuing system, environment coloring, and excellent location) was proved on the satisfaction, loyalty, and trust of customers. The results showed that the dimensions of purchase intention and customer experience through the effect on customer behavior, a better understanding of mindfulness, and experimental factors among banking systems can increase satisfaction, loyalty, and also trust among customers of Afogh Korosh store. Also, the research model of the research has a good fit.

Mostardinha (2023) investigated the segmentation of package delivery services. This paper investigates the segmentation problem of a parcel delivery service that wants to assign an operational area to each of its teams: given the number of scheduled deliveries for each area, such that a balanced service exists between departments, covers contiguous areas, and takes into account limited capacities for teams. In addition to being relatively easy to model, existing optimization tools and software provide poor results when increasing the dimensionality of these types of problems with exceeding computational capacity. In this paper, an integer programming model, along with a heuristic to return a faster solution, was implemented to solve a segmentation problem in two different situations. The main advantage of the proposed strategy, compared to previous strategies, is its simplicity and easy implementation, and at the same time it reflects the optimal solution.

### Research methodology

The current research is applicable in terms of purpose, a survey research in terms of the method of data collection, cross-sectional in terms of time, and causal-descriptive in terms of nature and method. The statistical population of the present study includes users of electronic retail delivery services in the field of clothing, which was considered 384 people using Morgan's table due to the infinite population. These numbers were selected based on the available random sampling method. The collection tool in this research included a questionnaire used to confirm its validity, face validity and Cronbach's alpha were used for its reliability.

### Research findings

To analyze the obtained data, descriptive statistical methods and structural equations method were used in the inferential statistics section; and SPSS and PLS software were used to perform statistical operations. The results showed that there is a positive effect between the varieties of e-retail delivery service options on customer retention. To fit the overall model, the GoF criterion method was used; the obtained value was equal to 0.638, which indicates the appropriate fit of the model.

### Conclusion

The current research was conducted with the aim of investigating the impact of the variety of electronic retail delivery service options on customer retention. The results of this research are in agreement with the results of Tolooee et al, (2023), Mostardinha (2023), Rezaei Dizgah (2023), Staki Organi & Jarireh (2022), Nouri Gholami & Aref (2022), Yeik (2022), Pillai et al, (2022), Kavanagh et al, (2022), Doguchaeva et al, (2022), Mirzaee Azandariani & Arya

(2022), and Mousaviyan (2021). Tolooee et al, (2023) showed that the dimensions of purchase intention and customer experience through the effect on customer behavior, a better understanding of mindfulness, and experimental factors among banking systems can increase satisfaction, loyalty, and also trust among customers of Afogh Korosh store. Also, the research model of the research has a good fit.

According to the results of the research, the following suggestions are presented:

The development of human resources and the system of hiring people in the units for sending goods to remote areas can determine the best method for each area.

Measuring the satisfaction of customers in every rural and urban sector and receiving their suggestions to improve the condition of sending goods can affect their satisfaction.



# بررسی تاثیر نوع گزینه‌های خدمات تحویل خرده فروشی الکترونیکی بر حفظ مشتریان

سهیلا زرین جوی الوار<sup>۱</sup> ، شاهین راز<sup>۱</sup> ، علی توکلی فر<sup>۲</sup> 

۱- گروه مدیریت بازرگانی، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، آبادان، ایران.

۲- گروه مدیریت بازرگانی، واحد آبادان، دانشگاه آزاد اسلامی، آبادان، ایران

## چکیده

هدف این تحقیق بررسی تاثیر نوع گزینه‌های خدمات تحویل خرده فروشی الکترونیکی بر حفظ مشتریان می‌باشد. تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات پیمایشی و از نظر زمان مقطعی و از نظر ماهیت و روش، از نوع علی-توصیفی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل استفاده کنندگان از خدمات تحویل خرده فروشی الکترونیکی در حوزه پوشاش می‌باشد که به دلیل جامعه‌ی نامتناهی با استفاده از جدول مورگان ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد. این تعداد مبتنی بر روش نمونه‌گیری نمونه تصادفی در دسترس گزینش گردیدند. ابزار گردآوری در تحقیق حاضر، شامل پرسشنامه بوده که جهت تأیید روابی آن، از روایی صوری و برای پایابی آن از آلفای کرونباخ استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از روش‌های آماری توصیفی و روش معادلات ساختاری در بخش آمار استنباطی و از طریق نرم افزارهای SPSS و PLS برای انجام عملیات آماری استفاده شد. نتایج نشان داد که بین نوع گزینه‌های خدمات تحویل خرده فروشی الکترونیکی بر حفظ مشتریان تاثی مثبت وجود دارد. جهت برآش مدل کلی از روش معیار GoF استفاده شد، مقدار بدست آمده برابر با ۰/۶۳۸ بوده که نشان از برآش مناسب مدل می‌باشد.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۳۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۱/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۱/۲۸

## کلید واژه‌ها:

تئوری خدمات،

خرده فروشی الکترونیکی،

حفظ مشتریان،

کیفیت خدمات،

تجربه مشتری

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

لطفاً به این مقاله استناد کنید (APA): زرین جوی الوار، سهیلا، راز، شاهین، توکلی فر، علی. (۱۴۰۳). بررسی تاثیر نوع گزینه‌های خدمات تحویل خرده فروشی الکترونیکی بر حفظ مشتریان. فصلنامه ارزش آفرینی در مدیریت کسب و کار. (۲، ۴، ۳۶۵-۳۴۷).



<https://doi.org/10.22034/jvcbm.2024.407873.1144>

Creative Commons: CC BY 4.0



ناشر: انجمن مدیریت کسب و کار ایران

ایمیل: dr.zarinjoy.s@gmail.com

نویسنده مسئول: سهیلا زرین جوی الوار

## مقدمه

امروزه دانش گسترهای از رفتار مصرف کننده الکترونیکی و خواسته‌های خدمات تحویل بر اساس بینش‌های علمی و عملیاتی از محیط‌های شهری یا گستره و غیرمتمايز ایجاد شده است (Olsson et al, 2019). علاوه بر این، فرهنگ فعلی مصرف کننده الکترونیکی در محیط‌های شهری، بهویژه در بازارهای توسعه‌یافته تجارت الکترونیک، به شدت توسط تحویل سریع، راه حل‌های تحویل نوآورانه، و طیف وسیعی از خدمات شکل می‌گیرد (Buldeo Rai et al, 2021).

علاوه بر این، تمايز خدمات تحویل به عنوان یک استراتژی کلیدی در مهندسی رشد تجارت الکترونیک شناسایی شده است با تکامل بازار، خدمات تنظیم خرد فروشی جدید به منبع مزیت رقابتی تبدیل شده است (Javed and Wu, 2020) و تجربه تحویل به عنوان یک نقطه لمسی مهم در تجربه خرد فروشی الکترونیکی مصرف کننده‌گان پذیرفته شده است (Vakulenko et al, 2019). تحقیقات نشان می‌دهد که نه تنها رهبران بازار مانند آمازون، بلکه اکنون، خردفروشان کوچک و متوسط نیز متوجه شده‌اند که چقدر به خدمات مرتبط با خرید آنلاین متکی هستند (Sorkun, 2019). در چنین محیطی، تعداد فزاينده‌ای از مشتریان به حجم زیادی از اطلاعات مججهز شده و از قدرت پذیرش ريسك بيشتری برخوردار شده‌اند. آن‌ها بر اساس ارزش بيشتری که جای دیگری کسب می‌کنند، مستعد تغیير فروشگاه خود هستند، به طوری که تعویض فروشگاه از جانب مشتریان به امری عادی و چالشی برای خردفروشان مبدل شده است. در این الگوی خرد فروشی جدید، رضایت کلی از یک تجربه خرد فروشی آنلاین مستقیماً تحت تأثیر تجربه تحویل (Vakulenko, 2018) و خدمات پس از تحویل است. دانش گستره از واکنش‌های رفتاری و عاطفی مصرف کننده در تنظیمات خردفروشی الکترونیکی و خردفروشی همه‌جانبه، بینش‌های غنی را برای خردفروشان و ارائه‌دهندگان خدمات مرتبط برای ایجاد استراتژی‌های بازار پایدار فراهم می‌کند (Selin Atalay et al., 2017; Sun et al., 2020; Xu, 2020). افزایش سریع درآمدهای تجارت الکترونیک و سهم رو به رشد تجارت الکترونیک در کل حجم خرد فروشی، که ۱۴ درصد از کل فروش را در سال ۲۰۱۹ به خود اختصاص داده است و به ۲۳ درصد در سال ۲۰۲۳ می‌رسد (Statista, 2019) شواهدی است که نشان می‌دهد خدمات خرد فروشی و مرتبط با آن بازار را نشان می‌دهد. نیروی محركه تعیین کننده کanal های عرضه برای مiliاردها مصرف کننده آنلاین که اکنون خرد فروشی آنلاین را بخشی جدایی ناپذیر از زندگی می‌دانند. سهم قابل توجهی از این رشد ناشی از افزایش دسترسی به اینترنت و رشد اقتصادی در سطوح ملي و فردی است، جایی که راحتی و دسترسی تجارت الکترونیک به طور مداوم باعث ایجاد مشتریان جدید و بخش‌های خردفروشی می‌شود. در نتیجه، نمایه مصرف کننده الکترونیکی معمولی از یک فرد جوان شهری در حال تبدیل شدن به یک پرتره متنوع تر و فراگیرتر است. تصویر جدید از مجموعه مصرف کننده‌گان تجارت الکترونیک جهانی و رقابت فراینده، خرد فروشان الکترونیکی و ارائه دهنده‌گان خدمات مرتبط را به کشف استراتژی‌های ارائه جدید، پیکربندی مجدد و نوآوری در مورد پیشنهادات سوق می‌دهد. تغییرات اخیر تجارت الکترونیک به فرصت‌هایی فراتر از فروش آنلاین برای انواع خردفروشان تبدیل می‌شود و خردفروشان را قادر می‌سازد تا نیازهای بخش‌های مختلف مشتریان را برآورده کنند (Tang & Zhu, 2020). دانش گستره‌ای از رفتار مصرف کننده الکترونیکی و خواسته‌های خدمات تحویل بر اساس بینش‌های علمی و عملیاتی از محیط‌های شهری یا گستره و غیرمتمايز ایجاد شده است (Olsson et al, 2019); Nguyen et al, 2019). علاوه بر این، فرهنگ فعلی مصرف کننده الکترونیکی در محیط‌های شهری، بهویژه در بازارهای

توسعه یافته تجارت الکترونیک، به شدت توسط تحويل سریع، راه حل های تحويل نوآورانه، و طیف وسیعی از خدمات شکل می گیرد (Buldeo Rai et al, 2021). علاوه بر این، تمایز خدمات تحويل به عنوان یک استراتژی کلیدی در مهندسی رشد تجارت الکترونیک شناسایی شده است. لذا با توجه به موارد مطرح شده پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال است: تنوغ گزینه های خدمات تحويل خرد فروشی الکترونیکی بر حفظ مشتریان چه تاثیری دارد؟

## ادبیات نظری تحويل خدمات

نحوه تحويل خدمات در ارتباط با مشتری از موارد بسیار مهمی می باشد که می تواند به شدت میزان رضایت و وفاداری مشتریان و تبلیغات شفاهی مشتریان از خدمات سازمان و شرکت را تحت تاثیر قرار دهد. لذا شناسایی عواملی که به نوعی میتواند بر کیفیت خدمات کارکنان تاثیر گذار باشد و به نوعی در تحويل خدمات آنها با مشتریان خدشه وارد نماید بسیار دارای اهمیت میباشد (Mokhtaran et al, 2012). سازمان های خدماتی از جمله سازمان تامین اجتماعی به منظور تأمین سطح بالایی از کیفیت خدمات و در نتیجه ایجاد ارزش و رضایتمندی برای مشتریان خود باید برای ارائه خدمات خود برنامه ریزی کرده و از اجرای موفقیت آمیز برنامه ریزیهای خود اطمینان حاصل نمایند. بنابراین، برنامه ریزی خوب و اجرای موثر برنامه های تحويل خدمات ارائه شده از عوامل اصلی سیستم تحويل خدمات است علاوه بر، این مطالعه و بهبود مستمر رویه های خدمات به بهینه سازی سیستم تحويل خدمات کمک میکند و استانداردهای خدمات سازمان را افزایش می دهد در ادبیات مربوطه، تعداد زیادی از مطالعات میدانی نشان می دهد که اثر بخشی سیستم تحويل خدمات بر درک مشتری از کیفیت خدماتی که دریافت می کنند تأثیر مثبت و قابل توجهی می گذارد به همین ترتیب بسیاری از مطالعات، از طریق تحقیقات تجربی، تأثیر مثبت سیستم ارائه خدمات را بر کیفیت خدمات اثبات کرده اند (Nouri & Aref, 2022)

از نقطه نظر عملیات، تمایز خدمات تحويل و تقسیم بندی ارائه، استراتژی هایی برای دستیابی به رضایت مصرف کننده و رشد پایدار هستند (Accenture, 2016). به طور سنتی، رضایت و حفظ (یا وفاداری) معیارهای تجربه نهایی است که سودآوری مصرف کننده و ارزش طول عمر مشتری را تعریف می کند، جایی که حفظ به طور سنتی به عنوان یک نتیجه از رضایت درک می شود (Oliver, 1980). این مفهوم بیشتر مورد بررسی قرار گرفت و در محیط تجارت الکترونیکی اعمال شد، جایی که رضایت الکترونیکی به عنوان پیشینه مستقیم وفاداری الکترونیکی پذیرفته شده است. در نهایت، ارزیابی نقش تجربه تحويل در زمینه خرد فروشی الکترونیکی، تأثیر واسطه ای اولی را بر رابطه بین تجربه خرد فروشی الکترونیکی و رضایت مصرف کننده نشان داد (Vakulenko et al, 2019). با توجه به ارائه خدمات لجستیک و اثر عملکرد آنها بر رضایت مصرف کننده الکترونیکی، که به نوبه خود بر حفظ مصرف کننده تأثیر می گذارد. (Henderson, 1999) اظهار می دارد هر چند انتظارات کاربران همراه با رشد رسانه های الکترونیکی بالا رفته اما نیاز به یک میانجی بیش از هر زمان دیگر وجود دارد. یکی از روش های دسترسی به اطلاعاتی که در کتابخانه ها موجود نیست، استفاده از خدمات تحويل مدرک است که توسط بخش تأمین مدرک هر کتابخانه ارائه می شود. دانشنامه کتابداری تحويل مدرک را تهیه نسخه ای از مدرک برای درخواست کننده بر اساس نسخه امنی تعریف می کند و بیان

می کند که تحويل مدرک خرید تصویر مدرک و تصویر مقالات مجلات از تهیه کنندگان را نیز شامل می شود. خدمات تحويل مدرک را نسخه برداری از مدرک یا تهیه نسخه الکترونیکی آن به منظور ارسال به شرکتها یا موسسات خارج از سازمان مربوطه جهت انتفاع و یا دریافت هزینه عملیات می داند (Aliyari, 2019).

### حفظ مشتری

فن آوری و فن آوری اطلاعات اینترنت و به تبع آن دولت الکترونیک و تجارت الکترونیک که آن نیز به خود از فن آوری اطلاعات مشتق می شود تحول ژرف و عمیقی در ارتباطات و فرآیند انتقال اطلاعات ایجاد کرده است. این شرایط زمینه ای را برای تسهیل انجام امور تجاری و خرید و فروش ایجاد نموده که منجر به افزایش رقابت بین سازمانها شده است. مؤسسات مالی و اعتباری از این امر مستثنی نبوده و در انجام امور خود با موانع و تهدیدهای گوناگونی مواجه هستند که برای فائق آمدن بر آنها و دستیابی به فرصتهای بالقوه بازار باید دارای مزیتهای رقابتی باشند. از طرف دیگر مشتری رمز موفقیت هر سازمان و هر گونه فعالیت تجاری اقتصادی میباشد، اعتبار یک سازمان موفق بر پایه روابط بلندمدت آن سازمان با مشتریان بنا گردیده است اعتقاد و عمل به اصول مشتری مداری جلب رضایت مشتریان جدید و حفظ مشتریان قدیمی از اصلی ترین موارد در موفقیت سازمان محسوب میشود (Salaripour, 2021).

سازمان دهی مجدد سیستم کسب و کار در محیط دیجیتال بسیار پیچیده است. این کار به برنامه ریزی دقیق، مدل سازی و اجرای یک رویکرد مشتری گرا نیاز دارد. پذیرش استراتژی مشتری مداری به کارگیری مدیریت ارتباط با مشتری اشاره دارد. می توان آن را استراتژی فرآگیری در نظر گرفت که شامل فرایند حفظ و همکاری با مشتریان منتخب برای خلق ارزش هم برای شرکت و هم برای مشتریان است مفهوم مدیریت ارتباط با مشتری از سال ۱۹۵۶ وجود داشته است، تنها در شش تا ده سال گذشته توانسته تأثیر چشمگیری در دنیای کسب و کار ایجاد کند (Mohammad Shafiee et al., 2020). مدیریت ارتباط با مشتری به عنوان یکی از موضوعات پویایی هزاره جدید در نظر گرفته میشود که در حال حاضر یکی از عوامل کلیدی موفقیت سازمان است. هدف اصلی مدیریت ارتباط با مشتری درک مشتریان و عوامل مؤثر بر حفظ و وفاداری مشتری به منظور ایجاد ارتباطات درازمدت با مشتریان است. ارتباط بهبود یافته با مشتریان می تواند در نهایت منجر به افزایش وفاداری و حفظ مشتری و همچنین ایجاد مزیت رقابتی بهتر نسبت به دیگر رقبا گردد (Rezaei, 2023).

### پیشنهاد پژوهش

(Tolooee et al., 2023) به بررسی ارائه مدل قصد خرید و تجربه مشتریان بر رفتار مشتریان در شبکه های مجازی پرداختند. تاثیر ذهن آگاهی و تجربه مشتری (احترام به مشتری، اهمیت زمانی، تحقیق عملیات بانکی، فرهنگ ارزشمندی مشتری، تکنولوژی مدرن، ارائه تسهیلات، کسب لذت، سیستم نوبت دهی، رنگ بندی محیط و موقعیت عالی) بر رضایت، وفاداری و اعتماد مشتریان به اثبات رسید. نتایج نشان داد که ابعاد قصد خرید و تجربه مشتریان با تاثیر بر رفتار مشتریان، بر درک بهتر ذهن آگاهی و عوامل تجربی در بین سیم های بانکی می تواند باعث افزایش رضایت، وفاداری و همچنین اعتماد در بین مشتریان فروشگاه افق کوروش شود همچنین مدل پژوهش از برآراش مناسب برخوردار است.

(Mostardinha, 2023) بخش بندی خدمات تحویل خدمات بسته را بررسی کردند. این مقاله مشکل بخش بندی یک سرویس تحویل بسته را بررسی می کند که می خواهد یک منطقه عملیاتی را به هر یک از تیم های خود اختصاص دهد، با توجه به تعداد تحویل های برنامه ریزی شده برای هر منطقه، به طوری که یک سرویس متوازن در بین بخش ها وجود داشته باشد، مناطق به هم پیوسته را پوشش دهد، و با در نظر گرفتن ظرفیت های محدود برای تیم ها. علاوه بر این که مدل سازی نسبتاً آسان است، ابزارها و نرم افزار بهینه سازی موجود نتایج ضعیفی را هنگام افزایش ابعاد در این نوع مسائل، با بیش از ظرفیت محاسباتی ارائه می دهند. در این مقاله یک مدل برنامه نویسی عدد صحیح، همراه با یک اکتشافی برای بازگشت یک راه حل سریع تر، برای حل یک مشکل بخش بندی در دو موقعیت مختلف پیاده سازی شد. مزیت اصلی استراتژی پیشنهادی، در مقایسه با استراتژی های قبلی، سادگی و اجرای آسان آن است و در عین حال راه حل بهینه را باز می گردد.

(Rezaei Dizgah, 2023) به بررسی تاثیر بازاریابی رابطه مند بر حفظ مشتری از طریق تعامل مشتری با درنظر گرفتن رفتار شهروندی مشتری در میان تولید کنندگان مرغ گوشتی استان گیلان پرداختند. نتایج تحقیق نشان دادند که از میان متغیرها و سازه های تشکیل دهنده بازاریابی رابطه مند متغیرهای اعتماد و رسیدگی به تعارض تاثیر مثبت و معناداری بر حفظ مشتری از طریق تعامل مشتری دارند. همچنین نتایج مشخص کرد که رفتار شهروندی مشتری تاثیری بر رابطه بازاریابی رابطه مند و حفظ مشتری ندارد.

(Staki Organi & Jarireh, 2022) به بررسی تاثیر تجربه مشتری و ارائه خدمات الکترونیکی بر نگرش و نیت رفتاری به سمت خدمات آنلاین تحویل غذا (مورد مطالعه: مجموعه رستوران های راه چوبی) پرداختند. نتایج معادلات ساختاری نشان داد که خرید آسان بر ثبت موقعیت محصول تاثیر معناداری ندارد در حالی که امنیت خرید و طراحی وب سایت سفارشی بر تثبیت موقعیت محصول تاثیر معناداری دارند. از طرفی تثبیت موقعیت محصول نقش تعدیل کننده ای بر رابطه بر امنیت خرید(و طراحی وب سایت سفارشی) و نگرش به خدمات تحویل آنلاین غذا دارد. همچنین از شاخص های تجربیات مشتری، صرف جویی در زمان و تجربه پیشین خرید آنلاین بر انگیزه راحتی تاثیر معناداری دارند و صرف جویی در زمان و هزینه تاثیر معناداری بر فاید در کشیده شده پیشین دارند. همچنین نشان داده شده که موقعیت محصول بر نگرش به خدمات تحویل آنلاین غذا تاثیر معنادار دارد ولی فاید در کشیده شده پیشین بر نگرش به خدمات تحویل آنلاین غذا ندارد.

(Nouri Gholami & Aref, 2022) به بررسی تاثیر سیستم تحویل خدمات بر کیفیت خدمات ادراک شده و رضایت مشتری مورد مطالعه: سازمان تامین اجتماعی شعبه یک شهر مشهد پرداخته اند. نتایج نشان داد اثربخشی سیستم تحویل خدمات و مولفه های آن بر کیفیت خدمات ادراک شده تاثیر مثبت و معنادار دارد. همچنین کیفیت خدمات ادراک شده و بعد آن بر رضایت مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد و کیفیت خدمات ادراک شده تاثیر اثربخشی سیستم تحویل خدمات و رضایت مشتری را میانجی گری می کند.

(Yeik, 2022) مدلی از کیفیت خدمات تحویل آنلاین غذا، رضایت مشتری و وفاداری مشتری: ترکیبی از رویکردهای PLS-SEM و NCA را بررسی کردند. نتایج PLS نشان می دهد که پنج بعد کیفیت خدمات OFD شامل اطمینان، حفظ کیفیت و بهداشت غذا، قابلیت اطمینان، امنیت و عملکرد سیستم برای رضایت مشتری مهم است. مشخص شده است که

قابلیت ردیابی تأثیر قابل توجهی بر رضایت مشتری ندارد. علاوه بر این، رضایت مشتری پیش بینی کننده قابل توجهی برای وفاداری مشتری است. نتایج NCA نشان می دهد که تمام ابعاد کیفیت خدمات OFD شرط لازم برای رضایت مشتری و رضایت مشتری شرط لازم برای وفاداری مشتری است. اصالت: مطالعات گذشته عمدتاً از منطق کفایت برای درک رضایت مشتری و وفاداری مشتری در زمینه OFD استفاده کرده است. این مطالعه اولین موردی است که NCA را انجام می دهد که بر منطق ضرورت برای شناسایی شرایط لازم برای رضایت مشتری و وفاداری مشتری تکیه دارد.

(Pillai et al, 2022) خدمات تحويل آنلاین غذا و قصد خرید مصرف کنندگان: ادغام تئوری رفتار برنامه ریزی شده، نظریه ریسک درک شده و مدل احتمال بسط را بررسی کردند. یکی از مهمترین رویدادهایی که باعث رشد انفجاری بازار تجارت الکترونیک می شود، گسترش تلفن های هوشمند و تبلت ها است. تجارت سیار توسعه تجارت الکترونیکی است که در آن تراکنش ها از طریق دستگاه های تلفن همراه انجام می شود. این بازار در سال های اخیر رشد قابل توجهی داشته است زیرا مصرف کنندگان به طور فزاینده ای به سمت پلتفرم های تجارت الکترونیکی برای خرید دسته بندی های مختلف محصولات از جمله محصولات غذایی حرکت می کنند.

(Kavanagh et al, 2022) ارائه مراقبت های دارویی از راه دور از طریق خدمات تحويل دارو در داروخانه جامعه را بررسی کردند. نشان دادند که معیارهای تلفیقی برای گزارش تحقیقات کیفی و استانداردها برای گزارش راهنمای تحقیقات کیفی، چارچوب روش شناختی را در سراسر این فرآیند فراهم می کند. همچنین نشان دادند که اگرچه خدمات تحويل در منزل تضمین می کند که بسیاری از بیماران به داروهای خود دسترسی دارند، اما ممکن است زمان در دسترس برای ارائه مراقبت های دارویی جامع، به ویژه در داروخانه های سنتی کاهش یابد. ما نیاز حیاتی به تحقیق در این زمینه را بر جسته می کنیم و انواع جهت های تحقیقاتی را پیشنهاد می کنند: آیا مراقبت دارویی از راه دور یک موضوع راحت است؟ آیا مراقبت های دارویی از راه دور به بیماران کمک می کند تا به داروهای خود پایبند باشند؟ چگونه نوآوری های سلامت دیجیتال بر مراقبت در جمعیت شناسی بیماران تأثیر می گذارند؟ مراقبت های دارویی جامع برای بیماران به چه معناست؟

(Doguchaeva et al, 2022) خدمات تحويل برای تجارت الکترونیک سبز را بررسی کردند. این مقاله به بررسی دو روند جهانی خرده فروشی می پردازد: تجارت الکترونیک و سبز شدن. نویسندهای معتقدند که توسعه این روندها متناقض است، زیرا تجارت الکترونیک با تعداد زیادی از مواد بسته بندی مورد نیاز برای تحويل همراه است. نویسندهای ادعا می کنند که شرکت های خرده فروشی کوچک، با افتتاح فروشگاه های آنلاین خود، تعهدات انجام تحويل را به شرکت های شخص ثالث - تجمع کنندگان پیک منتقل می کنند. این مقاله مروی بر خدمات تجارت الکترونیک ارائه می کند که دارای یک جزء محیطی هستند ("Zero Waste" و "Gotovo"). در مرحله بعد، نویسندهای امکان ایجاد یک جمع کننده پیک سبز را مطالعه می کنند که نه تنها می تواند تحويل دهد، بلکه گردش مالی ظروف قابل استفاده مجدد را نیز سازماندهی کند. دو میان فعالیت آن شرکت ممکن است فروش مواد اولیه ثانویه باشد. تاکید می شود شرکت مورد نظر می تواند تضاد موجود در توسعه تجارت الکترونیک و سبز شدن خرده فروشی را برطرف کند. علاوه بر این، اهمیت انتقال قاطع تر به یک مدل زیست محیطی از شرکت های خرده فروشی ذکر شده است.

(Mirzaee Azandariani & Arya, 2022) به بررسی تاثیر ویژگی‌های پلتفرم‌های کالای دست دوم بر قصد و نیات وفاداری به برنده با نقش میانجی رضایت مشتری (مورد مطالعه پلتفرم دیوار و شیپور در ایران) پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که سهولت استفاده بر قصد و نیات وفاداری به برنده با نقش میانجی رضایت مشتری تأثیر مثبت و غیر مستقیم دارد سودمندی در ک شده بر قصد و نیات وفاداری به برنده با نقش میانجی رضایت مشتری تأثیر مثبت و غیر مستقیم دارد و جنبه سرگرمی بر قصد و نیات وفاداری به برنده با نقش میانجی رضایت مشتری تأثیر مثبت و غیر مستقیم دارد و اعتبار فروشنده بر قصد و نیات وفاداری به برنده با نقش میانجی رضایت مشتری تأثیر مثبت و غیر مستقیم دارد و شناخت شخص ثالث بر قصد و نیات وفاداری به برنده با نقش میانجی رضایت مشتری تأثیر مثبت و غیر مستقیم دارد. (Mousaviyan, 2021) قصد استفاده مجدد مصرف کننده با بررسی ویژگی‌های پلتفرم رسانه اجتماعی بر اعتماد را بررسی کرده است. نتایج این مقاله نشان داد که تمامی فرضیه‌های مقاله که در آنها تاثیر معناداری بین ابعاد متغیر مستقل و متغیر وابسته و نیز نقش متغیر میانجی را مورد بررسی قرار می‌داد مورد سنجش قرار گرفته و تمامی فرضیه‌ها پژوهش تایید گردید.

## روش پژوهش

از دیدگاه هدف پژوهشی، می‌توان این تحقیق را یک مطالعه کاربردی دانست زیرا سازمان‌ها، شرکت‌ها و یا اشخاص ثالث می‌توانند با استفاده از نتایج آن، از عوامل موثر بر تنوع گزینه‌های خدمات تحویل خرده فروشی الکترونیکی بر حفظ مشتریان آگاه شوند. هم‌چنین به واسطه استفاده از ابزار پرسشنامه به منظور جمع آوری داده‌های مورد نیاز این تحقیق در محیط واقعی، این مطالعه در گروه تحقیقات میدانی و پیمایشی قرار می‌گیرد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل استفاده کنندگان از خدمات تحویل خرده فروشی الکترونیکی در حوزه پوشак می‌باشد که به دلیل جامعه‌ی نامتناهی با استفاده از جدول مورگان ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شد. این تعداد مبتنی بر روش نمونه‌گیری نمونه تصادفی در دسترس گزینش گردیدند. ابزار گردآوری در تحقیق حاضر، شامل پرسشنامه بوده که جهت تأیید روایی آن، از روایی صوری و برای پایابی آن از آلفای کرونباخ استفاده گردید. داده‌ها در ابتدا مرتب و تجمعی گشته و در نهایت به منظور انجام آزمون‌های آمار توصیفی، آمار استباطی، بررسی رابطه‌های بین سنجه‌ها به وسیله تحلیل عامل تاییدی، اجرای مدل معادلات ساختاری مبتنی بر تحلیل واریانس به وسیله روش حداقل مربعات جزئی (PLS) و همچنین ارزیابی و سنجش فرضیه‌های پژوهش و ضرایب مسیر آنها، از نرم افزارهای SPSS و Smart PLS استفاده گردید. برای بررسی روایی از اسناید دانشگاه در رشته مدیریت بازرگانی خواسته شد روایی محتوایی سوالات پرسشنامه را تایید نمایند. از روش الفای کرونباخ به منظور سنجش پایابی سوالات مرتبط با هر یک از متغیرهای پژوهش استفاده گردید.

## یافته‌های پژوهش

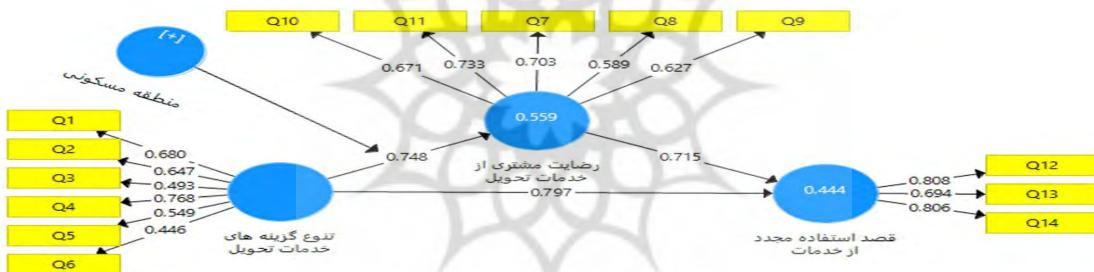
قبل از اینکه فرضیه‌های این پژوهش آزمون شوند باید ابتدا از نرمالبودن متغیرها اطمینان حاصل شود. برای بررسی فرض نرمالبودن متغیرهای مورد مطالعه از آزمون کولموگروف – اسمیرنوف یک نمونه‌ای استفاده شده است. در صورتی که سطح

معناداری از  $0.05$  درصد بیشتر باشد متغیر نرمال می‌باشد. در غیر اینصورت داده‌ها غیر نرمال‌اند. نتیجه این آزمون در جدول (۱) نشان داده شده است.

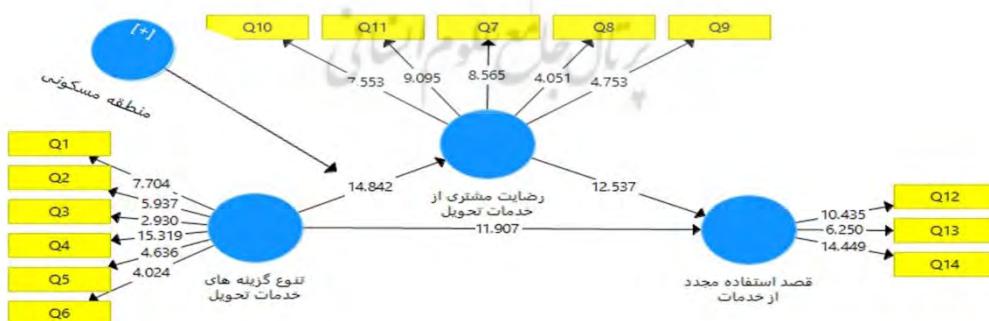
### جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف- اسمیرنف

نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره کولموگروف	متغیرها
نرمال	۰.۳۶	۱/۴۱۷	تنوع گزینه‌های تحویل
نرمال	۰.۰۷	۱/۶۷۲	رضایت مشتریان از خدمات تحویل
نرمال	۰.۲۰	۱/۵۲۰	قصد استفاده مجدد از خدمات

متغیرهای مورد بررسی، همانطور که مشاهده گردید دارای سطح معناداری بیشتر از  $0.05$  و توزیع نرمال می‌باشند. در این پژوهش از مدل یابی معادلات ساختاری و روش حداقل مربعات جزئی برای آزمون فرضیه‌های پژوهش و برآش مدل استفاده شده است. جهت بررسی فرضیه‌ها با توجه به ضریب مسیر بین متغیرها، در صورتی که مقدار t-value از سطح معناداری  $0.05$  کمتر باشد و عدد معناداری از  $1/96$  بیشتر باشد، ضریب مسیر در سطح  $0.05$  معنادار بوده و فرضیه تایید می‌گردد. اگر این شرط‌ها برقرار نباشد، فرضیه تایید نمی‌گردد.



نمودار ۱. مدل ساختاری آزمون شده پژوهش



نمودار ۲: ضرایب t مدل ساختاری آزمون شده پژوهش

**فرضیه اول پژوهش:** تنوع گزینه‌های خدمات تحویل بر رضایت مشتری از خدمات تحویل تاثیردارد.

## جدول ۲. نتایج فرضیه اول

نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره تی	ضریب استاندارد	مسیر
تایید	۰,۰۰۰	۱۴,۸۴۲	۰,۷۴۸	تنوع گزینه های تحويل - رضایت مشتری از خدمات تحويل

متغیر تنوع گزینه های تحويل ۷۴,۸ درصد بر رضایت مشتری از خدمات تحويل اثر داشته است. با توجه به مسیر  $t = 12,537 > 2,58$  می توان نتیجه گرفت با احتمال ۹۹ درصد فرضیه صفر رد شده و فرضیه تحقیق مورد تأیید است. به عبارت دیگر تنوع گزینه های خدمات تحويل به طور مثبت با قصد استفاده مجدد از خدمات مرتبط است. ضریب مثبت این اثر نشان دهنده این است که با افزایش تنوع گزینه های تحويل، رضایت مشتری از خدمات تحويل نیز افزایش می یابد و بالعکس.

**فرضیه دوم پژوهش:** بین تنوع گزینه های خدمات تحويل و قصد استفاده مجدد از خدمات با رضایت مشتری رابطه واسطه ای از خدمات تحويل وجود دارد.

## جدول ۳. نتایج فرضیه دوم

نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره تی	ضریب استاندارد	مسیر
تایید	۰,۰۰	۱۱,۰۹۰۷	۰,۷۹۷	تنوع گزینه های تحويل - قصد استفاده مجدد از خدمات (اثر مستقیم)
تایید	۰,۰۰۰	۱۴,۸۴۲	۰,۷۴۸	تنوع گزینه های تحويل - رضایت مشتری
تایید	۰,۰۰۰	۱۲,۵۳۷	۰,۷۱۵	رضایت مشتری - قصد استفاده مجدد از خدمات
تایید فرضیه			$0,74 \times 0,71 = 0,52$	تنوع گزینه های تحويل - رضایت مشتری - قصد استفاده مجدد از خدمات (اثر غیر مستقیم)
			$0,797 + 0,52 = 1,317$	اثر کل

متغیر رضایت مشتری ۷۱,۵ درصد بر قصد استفاده مجدد از خدمات اثر داشته و میزان تاثیر پذیری آن از متغیر تنوع گزینه های تحويل ۷۴,۸ درصد است. لذا اثر غیر مستقیم رضایت مشتریان از خدمات تحويل بر عملکرد ۲۵,۵ درصد می باشد. اثر مستقیم تنوع گزینه های تحويل بر قصد استفاده مجدد از خدمات ۰,۵۲ درصد محاسبه شده است که در مجموع اثر کل تنوع گزینه های تحويل بر قصد استفاده مجدد از خدمات با حضور رضایت مشتری افزایش یافته است. لذا می توان گفت که متغیر رضایت مشتری بین متغیرهای تنوع گزینه های تحويل و قصد استفاده مجدد از خدمات نقش تعديل کننده و واسطه ای را داشته است.

**فرضیه سوم پژوهش:** نوع منطقه مسکونی مصرف کنندگان الکترونیکی تأثیر تعداد گزینه های خدمات تحويل را بر رضایت مشتری تعديل می کند.

#### جدول ۴. نتایج فرضیه سوم

نتیجه آزمون	سطح معناداری	آماره تی	ضریب استاندارد	مسیر
تایید	۰,۰۰	۱۴,۸۴۲	۰,۷۴۸	نوع گزینه های تحویل - رضایت مشتری (اثر مستقیم)
تایید	۰,۰۰۰	۸,۰۸۱	۰,۴۳۲	نوع گزینه های تحویل - نوع منطقه مسکونی
تایید	۰,۰۰۰	۷,۵۲۱	۰,۴۸۵	نوع منطقه مسکونی - رضایت مشتری
تایید فرضیه			۰,۴۳×۰,۴۸=۰,۲۰	نوع گزینه های تحویل - نوع منطقه مسکونی - رضایت مشتری (اثر غیر مستقیم)
			۰,۷۴۸+۰,۲۰ = ۰,۹۴۸	اثر کل

متغیر نوع منطقه مسکونی  $2,43$  درصد بر رضایت مشتری اثر داشته و میزان تاثیر پذیری آن از متغیر نوع گزینه های تحویل  $48,5$  درصد است. لذا اثر غیر مستقیم نوع گزینه های تحویل بر رضایت مشتری  $20$  درصد می باشد. اثر مستقیم نوع گزینه های تحویل بر رضایت مشتری  $74,0$  درصد محاسبه شده است که در مجموع اثر کل نوع گزینه های تحویل بر رضایت مشتری با حضور نوع منطقه مسکونی افزایش یافته است. لذا می توان گفت که متغیر نوع منطقه مسکونی بین متغیرهای نوع گزینه های تحویل و رضایت مشتری نقش تعديل کننده و واسطه ای را داشته است و در نهایت جدول (۴) میزان واریانس تبیین شده و قدرت پیش بینی متغیرهای پژوهش را نشان می دهد. همان طور که در این جدول مشاهده می شود تمام مقادیر در بازه مقبول هستند که نشان دهنده کیفیت مناسب و قابل قبول مدل ساختاری پژوهش حاضر می باشد.

#### جدول ۵. واریانس تبیین شده و مقدار قدرت پیش بینی (برازش مدل ساختاری)

$Q^2$	واریانس تبیین شده	نوع گزینه های تحویل
۰,۳۵		رضایت مشتریان از خدمات تحویل
۰,۴۱	۰,۵۵۹	قصد استفاده مجدد از خدمات
۰,۴۳	۰,۴۴۴	

مقدار  $Q^2$  نشان می دهد که تمام متغیرها به غیر از متغیر اعتماد دارای قدرت پیش بینی، قوی و مناسبی هستند.

#### جدول ۶. برآذش کلی مدل

GOF	$R^2$	communality	نوع گزینه های تحویل
۰,۶۳۸		۰,۵۸۱	رضایت مشتریان از خدمات تحویل
	۰,۵۵۹	۰,۵۹۲	قصد استفاده مجدد از خدمات
	۰,۴۴۴	۰,۶۰۴	

مقدار حاصل شده در جدول (۶) نشان از برآذش بسیار مناسب، مدل کلی دارد.

## بحث و نتیجه گیری

سهم قابل توجهی از رشد ناشی از افزایش دسترسی به اینترنت و رشد اقتصادی در سطوح ملی و فردی موجب می شود که راحتی و دسترسی تجارت الکترونیک به طور مداوم باعث ایجاد مشتریان جدید و بخش های خردمند فروشی شود. درنتیجه، نمایه مصرف کننده الکترونیکی معمولی از یک فرد جوان شهری در حال تبدیل شدن به یک پرتره متنوع تر و فراگیرتر است. در این پژوهش در پی پاسخ به این سوال بودیم که سیستم تنوع گزینه های تحويل در مناطق شهرنشین و روستانشین تا چه حد توانسته است بر رضایت مشتریان از خدمات تحويل و قصد استفاده مجدد آنان اثر گذار باشد. خدمات ارسال رایگان در مواجهه با زندگی شلوغ شهری از اولویت های مشتریان است. مصرف کنندگان در سطح جهان تقاضای فزاینده ای برای راه حل های راحت دارند که می تواند به ساده تر کردن زندگی آنها کمک کند، و این به شدت بر عادات مصرف و خرید آنها تأثیر می گذارد. بیش از یک چهارم از مصرف کنندگان جهانی می گویند که به دنبال محصولاتی هستند که زندگی آنها را آسان تر (۲۷٪) و استفاده راحت (۲۶٪) کنند. افزایش فروش در بازار همچنین نشان دهنده نیاز روزافرونه به خدمات تحويل و فرآیند خرید کالا است. یک جریان گسترده از تحقیقات بینشی در مورد تنظیمات تجارت الکترونیک شهری از طریق بررسی رفتار و نگرش نسبت به پیشنهادات خرده فروشی و خدمات مرتبط ارائه می دهد. برای درک و برآوردن نیازها و انتظارات مصرف کنندگان الکترونیک شهری در رابطه با لجستیک، مطالعات قبلی واکنش های مصرف کننده به استراتژی های قیمت گذاری خدمات، پنجره های تحويل، حالت های تحويل، خرابی های خدمات، عملکرد زیست محیطی، سیاست های بازده و ویژگی های جمعیتی جمعیت را مورد بررسی قرار داده اند. علاوه بر این، ابزارهای دیجیتال و راه حل های نوآورانه در محیط های شهری در بازارهای تجارت الکترونیک توسعه یافته برای مبارزه با رقابت، انجام عملیات و تضمین وفاداری مصرف کننده آزمایش شده اند بنابراین، تصویر پیشرفته از متوسط مصرف کننده الکترونیک شهری، درجات مختلفی از آمادگی فن آوری، پذیرش نسبتاً بالای نوآوری، جهت گیری ارزش مالی، و معمولاً و به طور یکسان، سرعت و راحتی بالا را می طلبد. سپس این ویژگی ها و استانداردها توسط ارائه دهنده کان خدمات لجستیک، که به گروه های مصرف کننده غیر قطعه ای در مناطق مسکونی مختلف خدمت می کنند، اتخاذ می شوند که مستلزم مسافت های سفر، وضعیت های زیر ساختی و شیوه های خدمات تحويل متفاوت است. از آنجایی که بیشتر مصرف کنندگان الکترونیکی در محیط های شهری قرار دارند و پیشرفت هه ترین دانش و تخصص از محیط های شهری نشات می گیرد، طراحی خدمات لجستیک و جهت گیری عملیات به شدت به سمت چنین محیط هایی منحرف شده است. افزایش استخر مصرف کننده الکترونیکی روزتایی باعث تغییر تمرکز از محیط های شهری شده است. با توجه به مزایایی که تجارت الکترونیک برای سهامداران کلیدی فراهم می کند، اکوسیستم های تجارت الکترونیک خودسازمان دهی شده در بازارهای روستایی شروع به ظهور کرده اند. نتایج نشان داد که بین تنوع گزینه های خدمات تحويل خرده فروشی الکترونیکی بر حفظ مشتریان تاثی مثبت وجود دارد. جهت برآش مدل کلی از روش معیار GoF استفاده شد، مقدار بدست آمده برابر با ۰/۶۳۸ بوده که نشان از برآش مناسب مدل می باشد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش Tolooee et al, 2023 Nouri Gholami (Staki Organi & Jarireh, 2022) (Rezaei Dizgah, 2023) (Mostardinha, 2023) (al, 2023 Doguchaeva et al, 2022) (Kavanagh et al, 2022) (Pillai et al, 2022) (Yeik, 2022) (& Aref, 2022 Tolooee et al, 2023) (Mousaviyan, 2021) (Mirzaee Azandariani & Arya, 2022) نشان می باشد.

دادند که ابعاد قصد خرید و تجربه مشتریان با تاثیر بر رفتار مشتریان، بر درک بهتر ذهن آگاهی و عوامل تجربی در بین سیتم های بانکی می تواند باعث افزایش رضایت، وفاداری و همچنین اعتماد در بین مشتریان فروشگاه افق کوروش شود همچنین مدل پژوهش از برآذش مناسب برخوردار است. (Nouri Gholami & Aref, 2022) نشان دادند که اثربخشی سیستم تحويل خدمات و مولفه های آن بر کیفیت خدمات ادراک شده تاثیر مثبت و معنادار دارد. همچنین کیفیت خدمات ادراک شده و ابعاد آن بر رضایت مشتری تاثیر مثبت و معنادار دارد و کیفیت خدمات ادراک شده تاثیر اثربخشی سیستم تحويل خدمات و رضایت مشتری را میانجی گری می کند.

با توجه به نتایج پژوهش پیشنهادات زیر ارائه می گردد:

- ✓ توسعه منابع انسانی و نظام استخدام افراد در واحد های ارسال کالاها به مناطق دور می تواند بهترین روش را برای هر منطقه ای مشخص کند.
- ✓ رضایت سنجی از مشتریان هر بخش روستایی و شهری و دریافت پیشنهادات آنان جهت بهبود وضعیت ارسال کالا می تواند بر رضایت آنان اثرگذار باشد.
- ✓ برای مناطق روستایی که با فواصل طولانی، تراکم جمعیت کم و زیرساخت ساده تر مشخص می شوند، روش های مقرن به صرفه و کارآمدتر، توزیع نقطه به نقطه، استفاده از بارهای بزرگ و وسائل نقلیه بزرگتر، و برون سپاری و مشارکت با مؤسسات خدمات محلی کوچک پیشنهاد می گردد.

## Reference

- Abu-Elezz, I., & Hassan, A., & Nazeemudeen, A., & Househ, M., & Abd-Alrazaq, A. (2020). The benefits and threats of block chain technology in healthcare: A scoping review. International Journal of Medical Informatics, 104-139. DOI:10.1016/j.ijmedinf.2020.104246
- Accenture (2016). Differentiating delivery: How to win the eCommerce battle. Research report. Accenture Retailers.
- Ali Yari, M. (2019), investigating the impact of electronic banking on service delivery to customers (case study: customers of Shahrbandar Abbas Melli Bank branches), 5th National Conference on Humanities and Management Studies, Tehran, <https://civilica.com/doc/1047200>. (In Persian).
- Angelis, J., & Da Silva, E. R. (2019). Blockchain adoption: A value driver perspective. Business Horizons, 62(3), 307-314. DOI:10.1016/j.bushor.2018.12.001
- Albayati, H., & Kim, S. K., & Rho, J. J. (2020). Accepting financial transactions using blockchain technology and cryptocurrency: A customer perspective approach. Technology in Society, 62, 101320. DOI:10.1016/j.techsoc.2020.101320
- Antoniadis, I., & Kontsas, S., & Spinthiropoulos, K. (2019). Blockchain and Brand Loyalty Programs: A Short Review of Applications and Challenges. In International Conference on Economic Sciences and Business Administration (Vol. 5, No. 1, pp. 8-16). Spiru Haret University. DOI:10.2645/v5.i1.1
- Bahmani, A. (2020). Investigating acceptance factors and willingness to use blockchain and cryptocurrency in the e-commerce industry, master's thesis of Shahid Ashrafi University of Esfahani. (In Persian).
- Biella, M., & Zinetti, V. (2016). Blockchain technology and applications from a financial perspective: unicredit technical report.
- Boukis, A. (2019). Exploring the implications of blockchain technology for brand-consumer relationships: a future research agenda. Journal of Product & Brand Management. 29(3), 307-320. DOI:10.1108/JPBM-03-2018-1780

- Buldeo Rai, H., & Broekaert, C., & Verlinde, S., & Macharis, C. (2021). Sharing is caring: How non-financial incentives drive sustainable e-commerce delivery. *Transportation Research Part D Transport and Environment* 93(2):102794. DOI:10.1016/j.trd.2021.102794
- Bunger, M. (2017). Blockchain for industrial enterprises: Hype, reality, obstacles and outlook. *IoT Agenda*
- Chen, W., & Xu, Z., & Shi, S., & Zhao, Y., & Zhao, J. (2018, December). A survey of block chain applications in different domains. In Proceedings of the 2018 International Conference on block chain Technology and Application (17-21). DOI:10.1145/3301403.3301407
- Da Silva, C. F., & Moro, S. (2021). Block chain technology as an enabler of consumer trust: a text mining literature analysis. *Telematics and Informatics*, 101593. DOI:10.1016/j.tele.2021.101593
- Doguchaeva S., & Fedorova O., & Mityashin G. (2022). Delivery services for green e-commerce , *Transportation Research Procedia*, Volume 63, Pages 2158-2164, ISSN 2352-1465. DOI:10.1016/j.trpro.2022.06.242
- Staki Organi, F., & Jarireh, M. (2022). Investigating the impact of customer experience and providing electronic services on the attitude and behavioral intention towards online food delivery services (case study: Rah Khobi restaurants), 10th International Conference on Management, World Trade, Economics, Finance and Social Sciences, <https://civilica.com/doc/1461465>. (In Persian).
- Feng, Q., & He, D., & Zeadally, S., & Khan, M. K., & Kumar, N. (2019). A survey on privacy protection in blockchain system. *Journal of network and computer applications*, 126, 45-58. <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2018.10.020>
- Fulmer, A., & Dirks, K. (2018). Multilevel trust: A theoretical and practical imperative. *Journal of Trust Research*, 8(2), 137-141. DOI:10.1080/21515581.2018.1531657
- Ghazaleh, M. A., & Zabadi, A. M. (2021). BlockChain (BC) Upending Customer Experience: Promoting a New Customer Relationship Management (CRM). *J. Mgmt. & Sustainability*, 11, 203. DOI:10.5539/jms.v11n1p203
- Giovanis, A. N., & Athanasopoulou, P. (2018). Consumer-brand relationships and brand loyalty in technology-mediated services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40, 287-294. DOI: 10.1016/j.jretconser.2017.03.003.
- Gorkhali, A., & Li, L., & Shrestha, A. (2020). Blockchain: A literature review. *Journal of Management Analytics*, 7(3), 321-343 DOI:10.1080/23270012.2020.1801529
- Grayson, K., & Johnson, D. (2015). Marketplace trust. *The Wiley Blackwell encyclopedia of consumption and consumer studies*, 1-3.
- Huimin, T., & Shi, Y., & Dong, P. (2019). Public blockchain evaluation using entropy and TOPSIS. *Expert Systems with Applications*, 117, 204-210. DOI:10.1016/j.eswa.2018.09.048
- Jain, D., & Dash, M. K., & Kumar, A., & Luthra, S. (2021). How is blockchain used in marketing: a review and research agenda. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(2), 100044. DOI:10.1016/j.jjimei.2021.100044
- Javed, M. K., & Wu, M. (2020). Effects of online retailer after delivery services on repurchase intention: An empirical analysis of customers' past experience and future confidence with the retailer. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54(3). DOI:10.1016/j.jretconser.2019.101942
- Kavanagh O.N., & Aaron, C., & Fatimah, K., Deborah, L. (2022) Providing pharmaceutical care remotely through medicines delivery services in community pharmacy, *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, Volume 8, 100187, ISSN 2667-2766. doi: 10.1016/j.rcsop.2022.100187.
- Kshetri, N. (2018). 1 Blockchain's roles in meeting key supply chain management objectives, *International Journal of Information Management*, 39, 80-89. DOI:10.1016/j.ijinfomgt.2017.12.005
- Lee, W., & Chen, H., & Chang, S., & Chen, T. (2019). Secure and efficient protection for HTTP cookies with self-verification. *Int. J. Commun. Syst.* 32, 1–10. doi: 10.1002/dac.3857
- Mirzaee Azandariani, A., & Arya, K. (2022). Investigating the effect of the characteristics of second-hand goods platforms on brand loyalty intentions with the mediating role of customer satisfaction (the study of Divar and Shipour platform in Iran). *Journal of value creating in Business Management*, 1(2), 18-38. doi: 10.22034/jbme.2022.313119.1002. (In Persian).

- Mohammad Shafiee, M., & Seify, M., & Yazdi, A. (2020). Antecedents and Consequences of Implementing Electronic Customer Relationship Management in Small and Medium Enterprises. *New Marketing Research Journal*, 10(1), 129-146. doi: 10.22108/nmrj.2020.119912.1933 (In Persian).
- Moghaddasi, A., & Khosravi, M. (1402). Blockchain technology and its applications, the 9th national conference on new findings of science and technology focusing on computer, management and accounting, Tehran, <https://civilica.com/doc/1751607>. (In Persian)
- Mokhtaran, M., & Dousti, S., & Fakharian, M., & Shabanlou, M. (2012). The effect of service quality on perceived service value, customer satisfaction and customer loyalty, *Business Management Journal*. 2 (15). 156-180. (In Persian).
- Mousaviyan, Y. (2021), Consumer reuse intention by examining social media platform features on trust, the second international conference on challenges and new solutions in industrial engineering and management and accounting, Damghan, <https://civilica.com/doc/1244996>. (In Persian).
- Nejati Rashtabadi, H., & Akbari, M., & Delafrooz, N., & Gholipour Soleimani, A. (2021). Identifying the concept of customer trust in blockchain-based digital advertising: Model development with grounded theory. *Journal of Business Management Perspective*, 20(45), 92-119. doi: 10.52547/jbmp.20.45.92. (In Persian).
- Peres, R., & Schreier, M., & Schweidel, D. A., & Sorescu, A. (2022). Blockchain Meets Marketing: Opportunities, Threats, and Avenues for Future Research. *International Journal of Research in Marketing*. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2022.08.001>
- Pérez-Sánchez, M. D. L. Á., & Tian, Z. & Barrientos-Báez, A., & Gómez-Galán, J., & Li, H. (2021). Blockchain Technology for Winning Consumer Loyalty: Social Norm Analysis Using Structural Equation Modeling. *Mathematics*, 9(5), 532. DOI:10.3390/math9050532
- Pillai, S.G., & Kim, W.G., & Haldorai, K., & Kim H.S. (2022) Online food delivery services and consumers' purchase intention: Integration of theory of planned behavior, theory of perceived risk, and the elaboration likelihood model, *International Journal of Hospitality Management*, Volume 105, 103275, ISSN 0278-4319. DOI:10.1016/j.ijhm.2022.103275
- Rahman, M. A., & Rashid, M. M., & Hossain, M. S., & Hassanain, E., & Alhamid, M. F., & Guizani, M. (2019). Blockchain and IoT-based cognitive edge framework for sharing economy services in a smart city. *Ieee Access*, 7, 18611-18621 DOI:10.1109/ACCESS.2019.2896065
- Rahimi, A., & Taheri, S. (2020). Investigating the role of blockchain technology in digital marketing, the second international conference on knowledge management, blockchain and economy, Tehran, <https://civilica.com/doc/1224894>. (In Persian).
- Rahimi, A., & Akhavan, P., & Philsofian, M., & Darabi, A. (2022). Investigating the Effect of using Blockchain Technology on Collaborative Interactions and Performance Improvement in the Defense Industry Supply Chain. *Journal of Industrial Management Perspective*, 12(1), 109-134. doi: 10.52547/jimp.12.1.109. (In Persian).
- Rejeb, A., Keogh, J. G., & Treiblmaier, H. (2020). How blockchain technology can benefit marketing: Six pending research areas. *Frontiers in Blockchain*, 3, 3.
- Rezaei Dizgah, M. (2023). The effect of relational marketing on customer retention through customer interaction with regard to citizenship behavior. *Public Service Marketing Quarterly*, Volume: 1, Number: 2, <https://civilica.com/doc/1831980>. (In Persian).
- Salaripour M. (2021). Investigating the effect of electronic customer relationship management on financial performance based on the role of customer trust, customer retention and customer satisfaction in Sepah Bank branches in Gilan province. *Scientific Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*, 5(19), 1978-1963. Retrieved from <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1440>. (In Persian).
- Sitorus, T., & Yustisia, M. (2018). The influence of service quality and customer trust toward customer loyalty: the role of customer satisfaction. *International Journal for Quality Research*, 12(3), 639. DOI:10.18421/IJQR12.03-06
- Stallone, V., & Wetzels, M., & Klaas, M. (2021). Applications of Blockchain Technology in marketing systematic review of marketing technology companies. *Blockchain: Research and Applications*, 100023. DOI:10.1016/j.bera.2021.100023

- Tan, T. M., & Saraniemi, S. (2023). Trust in blockchain-enabled exchanges: Future directions in blockchain marketing. *Journal of the Academy of marketing Science*, 51(4), 914-939. DOI:10.1007/s11747-022-00889-0
- Tapscott, D., & Tapscott, A. (2017). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World* Hardcover – May 10, 2016. International Kindle Pspaperwhite.
- Tolooee, K., & Budaghi Khajeh Noubar, H., & Gharehbiglo, H., & Ramazani, M. (2025). Providing a model of purchase intention and customer experience on customer behavior in virtual networks. *Journal of value creating in Business Management*, (), -. doi: 10.22034/jvcbm.2023.413881.1167. (In Persian).
- Wang, L., & Luo, X. R., & Lee, F. (2019). Unveiling the interplay between blockchain and loyalty program participation: A qualitative approach based on Bubichain. *International Journal of Information Management*, 49, 397-410. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.001
- Wasiq, M., & Bashar, A., & Akmal, S., & Rabbani, M. R., & Saifi, M. A., & Nawaz, N., & Nasef, Y. T. (2023). Adoption and Applications of Blockchain Technology in Marketing: A Retrospective Overview and Bibliometric Analysis. *Sustainability*, 15(4), 3279. DOI:10.3390/su15043279
- Yeik, K., & Henry, Ch., & Yi, Ch. (2022). A model of online food delivery service quality, customer satisfaction, and customer loyalty: A combination of PLS-SEM and NCA approaches. *British Food Journal*. 10.1108/BFJ-10-2021-1169.
- Zhang, P., & White, J., & Schmidt, D. C., & Lenz, G. (2017). Applying software patterns to address interoperability in blockchain-based healthcare apps. arXiv preprint arXiv:1706.03700.

