

نشریه چشم انداز مدیریت بازرگانی  
سال بیست و یکم، شماره ۵۲، پیاپی ۶۰، زمستان ۱۴۰۱  
شایانی چاپی: ۰۵۰-۰۵۱-۲۲۵۱، شایانی الکترونیکی: ۴۱۴۹-۲۶۴۵  
ص ص ۱۵۴-۱۷۵

## استراتژی بیش فروشی و قصد خرید مجدد مصرف کننده بر اساس نظریه چشم داشت

محمد حسین کیانی گهر<sup>\*</sup>، راحیل کرد حیدری<sup>\*\*</sup>، نگین سنگری<sup>\*\*\*</sup>

### چکیده

**هدف:** این پژوهش به دنبال طراحی استراتژی و چارچوبی برای بیش فروشی با رویکرد رفتاری بر اساس نظریه چشم داشت است که به صورت موردنی در خصوص خدمات بسته های اینترنت مورد ارزیابی و اجرا قرار گرفته است.

**روش شناسی:** پژوهش حاضر بر اساس نوع هدف، توسعه ای و از حیث گردآوری داده ها توصیفی است. راهبرد تحقیق کمی و از نوع پیمایش است و قلمرو مکانی آن، مصرف کنندگان بالقوه بسته های اینترنت شرکت همراه اول در کشور ایران است. داده های جمع آوری شده به صورت مقطعي از طریق داده های پیشینی ذخیره شده در پایگاه داده یکی از شرکت های فروشنده بسته اینترنت همراه اول در وهله اول و از طریق پیمایش بین مصرف کنندگان (پسینی) در وهله دوم به دست آمده است. روش تجزیه و تحلیل این داده ها مبتنی بر نظریه چشم داشت و مدل به دست آمده طی چارچوب این پژوهش است.

**یافته ها:** بر اساس مدل احصا شده از ادبیات پژوهشی و آزمون مدل بر داده های واقعی یکی از فروشنده های بسته های اینترنت همراه اول، منحنی های بی تفاوتی و رفتار واقعی مشتریان در خرید بسته ها مدل شده است. در ذیل این مدل تقاطع منحنی بی تفاوتی و خط عرضه امکان بیش فروشی را در گام بعدی معرفی می کند.

**نتیجه گیری:** این مطالعه نشان می دهد که مشتریان وقتی احساس ناراحتی کمتری نسبت به ازدست دادن پول و تمایل بیشتری به دریافت خدمات اضافی داشته باشند، اقدام به بیش خرید می کنند. این امر با منحنی بی تفاوتی در تقاطع با خط عرضه نمایش داده شده است. این مدل به

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۲۰ تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۱۲/۲۸

\* کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

\*\* کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

\*\*\* استادیار و عضو هیئت علمی گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

E-mail: n.sangari@alzahra.ac.ir

مشاغل کمک می کند تا با تحلیل ارزش درک شده خود از خدمات شرکت، میزان تخفیف یا استراتژی بیش فروشی را تعیین کند.

**کلیدواژه‌ها:** استراتژی بیش فروشی، فروش مکمل، نظریه چشم‌داشت، صنعت مخابرات.

## Upselling Strategy and Consumer Repurchase Intention based on Prospect Theory

Mohammad Hossein Kiani Gohar\*, Rahil Kordheydari\*\*, Negin Sangari\*\*\*

### Abstract

**Objective:** This study aims to design and develop a model for upselling using a behavioral approach based on Prospect theory that can be evaluated and implemented in the context of Internet packages as a case study.

**Methodology:** This study utilizes a development descriptive approach to data collection, focusing on potential consumers of internet packages in Iran. A quantitative research strategy was employed, and cross-sectional data were collected from both predecessor data stored in the database of one of the high-ranked companies selling Internet packages. The data were analyzed using the theory and model obtained in this study.

**Findings:** The literature review and the model were tested on actual data from one of the high-ranked companies selling Internet packages, resulting in modeled indifference curves and customer behavior regarding packages. Using this model, the intersection of the indifference curve and supply line introduces the overwhelming possibility in the next step.

**Conclusion:** The findings of this study suggest that customers are more likely to make a purchase when they feel less uncomfortable

\* MA. Business Administration Department, Faculty of Management and Accounting, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

\*\* MA. Business Administration Department, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

\*\*\* Assistant Professor, Business Administration Department, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran. (**Corresponding Author**)

Email: n.sangari@alzahra.ac.ir

about losing money and tend to receive additional services. This is illustrated by the indifference curve at the intersection with the supply line. By analyzing the perceived value of the company's services, this model can help businesses determine the appropriate discount or strategy.

**Keyword:** **Upselling, Cross-selling, prospect theory, Telecommunication Industry.**

## ۱. مقدمه

بیش فروشی<sup>۱</sup> به عنوان شیوه‌ای از فروش در بسیاری از کسب‌وکارها به منظور افزایش درآمد و ارزش زندگی مشتریان، به کار گرفته می‌شود. این روش شامل ترغیب مشتریان موجود به خرید کالاهای یا خدمات اضافی به علاوه خریدهای اولیه آن‌ها است. اگرچه روش‌های سنتی بیش فروشی، معمولاً بر پایه ارائه تخفیفات یا تبلیغات هستند، اما پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که تصمیم‌های مشتریان، به صورت معمول تحت تأثیر سوگیری‌ها و خطاهای شناختی قرار می‌گیرند و منجر به انتخاب‌های غیرعقلانی می‌شوند (Zhang & Feng, 2021؛ Simonson & Tversky, 2022). بنابراین، توسعه مدلی که با درنظرگرفتن رفتار غیرعقلانی مشتریان، قادر به بهبود راهبردهای بیش فروشی باشد، می‌تواند راهکاری مؤثر در این زمینه باشد (Thaler & Sunstein, 2008).

در ادبیات موضوعی پژوهش، نظریه‌های عقلانی دارای محبوبیت زیادی بوده‌اند. با این حال، به طور نسبی، کمتر در این زمینه به رویکردهای رفتاری توجه شده است. برای مثال، در مطالعه‌ای که توسط کارمون و آریلی<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) انجام شده است، اثربخشی مداخلات رفتاری برای افزایش فروش مورد بررسی قرار گرفته و بر اهمیت استفاده از رویکردهای رفتاری تأکید شده است. همچنین کیم و لی<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) از منظر رفتاری تأثیر انواع مختلف روش‌های ارتقای فروش را بر رضایت و وفاداری مشتریان بررسی کردند. کارمارکار و تلنگ<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) اثر پیشنهادهای شخصی‌سازی شده محصول بر رفتار خرید مشتریان را مورد تحلیل قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که استفاده از رویکردهای رفتاری مبتنی بر تلنگ<sup>۵</sup> می‌تواند راهکار مؤثری برای بیش فروشی باشد. به طور خلاصه ادبیات پژوهشی دارای خلاصه از حیث توسعه مدلی برای بیش فروشی مبتنی بر رویکردهای رفتاری هستند.

<sup>1</sup> Upselling

<sup>2</sup> Carmon, & Ariely

<sup>3</sup> Kim, & Lee

<sup>4</sup> Karmarkar, & Telang

<sup>5</sup> Nudge

در این میان، نظریه مشهور چشم داشت که توسط کامن و تورسکی<sup>۱</sup> (۱۹۷۹) ارائه شده است، پتانسیل خوبی برای مدل سازی رفتاری، واکنش کاربران و مشتریان در شرایط عدم قطعیت دارد، لذا در ذیل رویکرد رفتاری این پژوهش، استفاده از این نظریه فرض های واقع گرایانه ای به مدل سازی می دهد. این نظریه بر این مبنای این شده است که افراد در شرایط زیان تجربه ادراکی شدیدتری را نسبت به شرایط سود تجربه می کنند؛ لذا تطابق آن با بیش فروشی که به نوعی تبادل پول و خدمات یا کالا است دارد.

با توجه به مباحث مطرح شده، این پژوهش به دنبال طراحی استراتژی و چارچوبی برای بیش فروشی است که به صورت موردی در خصوص خدمات بسته های اینترنت مورد ارزیابی و اجرا قرار گرفته است. کاربست این مدل در مورد مطالعه پیش گفته شده ناظر بر علت های متعددی از جمله، دسترسی محققان پژوهش به حجم داده های کلان و کاربران واقعی و ثانیاً اهمیت و نیاز شدید صنعت تلکام برای ارتقای فروش این بسته ها مبتنی بر نیاز مصرف کنندگان است. نتایج این پژوهش اولاً از حیث اهمیت به غنای ادبیات پژوهش در زمینه های مدیریت استراتژیک بازاریابی می پردازد. ثانیاً از حیث ضرورت به انواع مختلف صنایع کمک می کند استراتژی های بیش فروشی را مبتنی بر مدل ارائه شده تنظیم کنند.

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۱.۲. بیش فروشی

در بحران اقتصادی و بازار رقابتی کنونی، افزایش فروش بزرگ ترین چالش افراد فعال در کسب و کارها است. بیش فروشی یا فروش افزایشی، یک تکنیک فروش است که در آن فروشنده سعی می کند مصرف مشتری را افزایش دهد و به روی وی را به خرید بیشتر تشویق نماید که هم برای مشتری و هم برای کسب و کار بهتر باشد (Kosilova, 2023). با وجود تعاریف متعددی که از بیش فروشی در ادبیات وجود دارد، برخی از پژوهشگران (مانند Aydin & Ziya, 2008) مخصوصی را که شرکت می خواهد آن را به فروش برساند «محصول ترفیعی<sup>۲</sup>» نامیده اند و بیش فروشی را به عنوان خرید محصول ترفیعی توسط مشتریان به دنبال خرید قبلی آن ها تعریف کرده اند. در واقع، بیش فروشی ابزار مفیدی برای به دست آوردن سود بیشتر با افزایش اندازه میانگین سبد و دعوت از مشتریان به استفاده از کالاهای خود است که سطح بالاتر است که عملکرد بهتری دارد و در نتیجه ارزش طول عمر مشتری را افزایش می دهد (Vercellis, 2008). با توجه به قابلیت بیش فروشی در راستای ایجاد سود بالاتر، این تکنیک در بسیاری از صنایع مانند خطوط هوایی (Bohutinsky, 1990)، هتل ها (Sharma & Ganguli,

<sup>1</sup> Kahnman & Tversky

<sup>2</sup> Promotional product

Kubiak et al., 2010) به طور موفقیت‌آمیزی اجرا شده است. Sharma, 2015 (Kwiatkowska, 2019)، بانکداری (Sharma, 2015) و تجارت الکترونیک (et al., 2010)

می‌توان گفت که در بیش فروشی، فروشنده قصد فروش کالاهای سودآورتر به مشتری دارد؛ یا آن که جدیدترین یا بهترین نوع کالا را باهدف فروش گران‌تر به او پیشنهاد دهد. این تکنیک، زمانی مفید است که احتمال خرید محصول پیشنهادشده بالا باشد. برای این هدف، باید آموزش به مشتری در مورد محصول جدید، بیان مزایای آن، برجسته‌کردن تفاوت‌های دو محصول و ارائه تخفیف به منظور جذب مشتری (راهکار پشتیبان) در نظر گرفته شود.

بیش فروشی و فروش مکمل<sup>۱</sup> دو اصطلاح متفاوت هستند که بارها در ادبیات به اشتباه گرفته شده است (Heidig, 2012); بر اساس یافته‌های شارما و گنجولی<sup>۲</sup> (۲۰۱۵)، فروش مکمل، فروش محصول دیگری به جز انتخاب اصلی وی است که به منظور حداکثرسازی رضایت کلی و ایجاد تجربهٔ بهتر مشتری، به فروش می‌رسد. در عین حال بیش فروشی تکنیکی است که برای تشویق مشتری و ارتقای سبد خرید وی استفاده می‌شود؛ این مشوق می‌تواند یک تبلیغ یا تخفیف باشد که برای مقدار بیشتری از یک محصول ارائه می‌شود. همچنین، ارتقا در افزایش فروش ممکن است به صورت کمیت بیشتر فروخته شده یا فروش محصول باکیفیت بهتر و گران‌تر باشد (Kubiak et al., 2010).

باتوجه‌به توضیحات بالا تفاوت بیش فروشی و فروش مکمل از جهات زیر قابل بررسی است:

جدول ۱: مقایسه استراتژی‌های بیش فروشی و فروش مکمل (Borgh et al., 2023)

معیار مقایسه	بیش فروشی	فروش مکمل
معنی	بیش فروشی یعنی متقاعد کردن مشتری به خرید نوع بهتر کالایی که ویژگی‌های بیشتر و بهتری دارد.	فروش مکمل، پیشنهاد کالای اضافی به مشتری کنونی است که همراه با محصول اصلی خریداری شود.
عملکرد	بالابردن فروش محصولی باکیفیت بیشتر، یا با قیمت بهتر، نسبت به آنچه که توسط مشتری تقاضا می‌شود.	ارائه کالاهای مرتبط به مشتری تا آنها را ترغیب به هزینه بیشتر نماید.
اهداف	افزایش ارزش کلی فاکتور فروش	افزایش ارزش کلی فاکتور فروش
شامل	کالاهای ارتقا یافته، گران‌تر یا لوازم جانبی است.	کالای مکمل یا مرتبط می‌شود.
افزایش	میانگین ارزش صورت حساب و میانگین اندازه سبد خرید	میانگین ارزش صورت حساب و میانگین اندازه سبد خرید

<sup>1</sup> Cross-selling

<sup>2</sup> Sharma & Ganguli Sharma

بیش فروشی جنبه روشی دارد که می تواند منجر به سود کوتاه مدت بالاتر، نقدشوندگی محصولات کند گردد و رضایت بیشتر مشتریان شود (Aydin & Ziya, 2008). به عنوان مثال، مانچانایاک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) دریافتند که به طور گسترده از قابلیت های بیش فروشی در افزایش فروش صنعت مخابرات به عنوان ابزاری برای عجین شدن مشتریان با خدمات ارائه شده شرکت، رفع نیازهای آنها و کاهش تمایل به محصولات و خدمات رقبا استفاده می گردد. همچنین بیش فروشی می تواند با ارائه داده هایی در مورد تمایل پرداخت برای برخی از محصولات و ارائه پیشنهادهای بعدی بر اساس اطلاعات موجود مشتری، برای شرکت ارزش اطلاعاتی فراوانی داشته باشد (Kwiatkowska, 2019).

با وجود منافع اثبات شده تکنیک بیش فروشی، یافته هایی در مورد جنبه منفی افزایش فروش و بحث هایی در مورد این که چگونه افزایش فروش می تواند منجر به نارضایتی مشتریان و آسیب رساندن به روابط طولانی مدت با آنها و احتمالاً منجر به تغییر برنده مقصود شود، وجود دارد. درنتیجه، برای انتخاب بهترین استراتژی برای بیش فروشی، این پدیده منفی باید در نظر گرفته شود (HeePark & JungYoon, 2022). برای حل این دیدگاه متناقض از بیش فروشی، ادبیات به جای بیش فروشی، اصطلاح بیش خرید<sup>۲</sup> را پیشنهاد می کند. برخی تحقیقات نشان می دهند که خرید می تواند مؤثرتر و سودمندتر از افزایش فروش باشد و این یک راه مشتری محور تر برای افزایش سود شرکت است (Pandya Abhigna Dholakia, 2021b). در پیشنهادهای بیش خرید، باید به نیازهای مشتری مناسب و در زمان مناسبی که مشتری احساس می کند از او سوء استفاده نمی شود، برای انتخاب عاقلانه تر و آگاهانه تر کمک شود (Pandya Abhigna Dholakia, 2021). تمایز بین نگرش بیش خرید و نگرش بیش فروش می تواند تنوع نظرات را در مورد این موضوع توضیح دهد؛ بنابراین، در پژوهش حاضر از کلمه «بیش خرید» به جای بیش فروش استفاده شده است. کیم<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) اصطلاح بیش فروش هدفمند را معرفی می کند و ذکر می کند که استفاده از اطلاعات رفتار گذشته و تعاملات مشتریان با شرکت می تواند به عنوان یک تقویت کننده برای ارائه پیشنهادی عمل کند که مناسب مشتریان خاص باشد.

موارد فوق را می توان به صورت زیر خلاصه کرد:

- ۱- بیش فروشی به معنای فروش بیشتر یک کالا یا خدمات است.

<sup>1</sup> Manchanayake et al

<sup>2</sup> Up buying

<sup>3</sup> Kim

۲- بیش فروشی باعث افزایش میانگین سبد خرید و در نتیجه افزایش ارزش طول عمر مشتری می‌گردد.

۳- بیش فروشی به طور گستره‌های در بسیاری از صنایع استفاده می‌شود.

۴- این تکنیک به دلایل متعددی از قبیل افزایش فروش و سود کوتاه‌مدت استفاده می‌گردد.

۵- استفاده نامناسب از بیش فروشی می‌تواند باعث نارضایتی مشتریان و تغییر برنده مقصود گردد.

برای اینکه بتوان یک تجربه فروش موفق را برای مشتری القا کرد، پارامترهایی وجود دارد که باید تنظیم شوند؛ مطالعات پیشین این زمینه در سه دسته با عنوانین مطالعات فروشند و کanal فروش، مطالعات پیشنهاد محور و مطالعات مشتری محور سازماندهی شده است. جدول ۲ دسته‌بندی‌های ذکر شده را خلاصه می‌کند.

جدول ۲: مطالعات مرتبط در مورد پارامترهای تنظیم بیش فروشی

منبع	رویکرد اصلی	نوع مطالعات
کیم و کیم <sup>۱</sup> ، ۱۹۹۹	هدف این مطالعه پیش‌بینی حداکثر فروش ممکن برای هر مشتری در خدمات بیمه عمر است. این مطالعه از داده‌های جمعیت‌شناسختی، فعالیت بازاریابی شرکت، رقبا و محیط کلان به عنوان برآوردگر استفاده و یک مدل مرزی تصادفی ایجاد می‌شود. در نتیجه، مشتریان با پتانسیل بالا برای افزایش فروش را می‌توان شناسایی و طبقه‌بندی نمود.	
ورسلیس <sup>۲</sup> ، ۲۰۰۸	در این مطالعه، با ساختن یک مدل طبقه‌بندی باینزی و استفاده از عوامل جمعیت‌شناسختی و عملیاتی به عنوان پیش‌بینی کننده، بخش‌هایی را بیابد که به احتمال زیاد به کمپین‌های بازاریابی هدفمند مانند بیش فروشی پاسخ می‌دهند و از ویژگی‌های جمعیتی و عملیاتی برای ساخت مدل استفاده می‌نماید.	مطالعات مشتری محور
مانچانایاک و همکاران <sup>۳</sup> ، ۲۰۱۹	هدف این مطالعه یافتن مشتریان مناسب برای ارتقای بسته‌های LTE در صنعت مخابرات است و از روش طبقه‌بندی نظارت شده برای آن استفاده می‌گردد. همچنین از رفتار استفاده کاربران به عنوان پیش‌بینی کننده مدل استفاده می‌شود.	
کوی و همکاران <sup>۴</sup> ، ۲۰۱۷	در این مطالعه، یک مدل سیال برای تخمین مؤثر قیمت‌های بهینه برای ارتقای آماده‌به کار در صنعت هتل‌داری توسعه و از زمان رسیدن و در دسترس بودن محصول به عنوان برآوردگر	مطالعات پیشنهاد محور

1 Kim & Kim

2 Vercellis

3 Manchanayake et al

4 Cui et al

	استفاده می شود. در واقع مسافران می توانند در صورت ارائه توسط فروشنده، اتاق های هتل خود را با تخفیف به اتاق های بهتر ارتقا دهند. این پیشنهاد نمونه ای از ارتقای آماده بکار است.	
خواجا <sup>۱</sup> ، ۲۰۱۴	یکی از جنبه های مهم فرایند تصمیم گیری مشتری، ارتباط بین فروشنده و مشتری است به گونه ای که اگر مشتری فروشنده را شایسته تلقی کند و معتقد باشد که فروشنده ارزش های مشتری مداری دارد و سودی ندارد. با توجه به این که او به احتمال بیشتری پیشنهاد فروش را پذیرد. در نتیجه مقدار ارزش های مشتری محور فروشنده به طور مثبت عملکرد افزایش فروش تأثیر می گذارد.	مطالعات فروشنده و کanal فروش
ایتانی و همکاران <sup>۲</sup> ، ۲۰۲۲	در نتیجه این مطالعه نشان می دهد که فعالیت رسانه های اجتماعی فروشنده بر شهرت وی تأثیر می گذارد و منجر به سرمایه اجتماعی بیشتر شود؛ بنابراین به طور هم افزایی بر عملکرد فعالیت های پرفروش تأثیر می گذارد.	

## ۲.۲. نظریه چشم داشت<sup>۳</sup> :

یکی از جذاب ترین حوزه های تحقیق در امور مالی، این است که به بررسی و توضیح چگونگی و چرایی تصمیم گیری افراد می پردازد. امروزه رایج ترین مدل پذیرفته شده انتخاب عقلانی، نظریه سودمندی ثروت است که توسط ون نیومن و مورگنستم<sup>۴</sup> (۱۹۵۳) ایجاد شده است. با این حال، سؤالاتی در مورد کامل بودن این نظریه مطرح شده است. این پرسش ها انگیزه های به سایر نظریه ها داده است که سعی در توضیح رفتار فردی در شرایط عدم قطعیت دارند. یکی از این نظریه های جایگزین، نظریه چشم داشت است. این نظریه ابتدا توسط کامن و تورسکی<sup>۵</sup> (۱۹۷۹) به عنوان یک روش جایگزین برای توضیح انتخاب هایی که توسط افراد تحت شرایط ریسک انجام می شود، فرموله شد و در اصل به عنوان جایگزینی برای نظریه مطلوبیت مورد انتظار طراحی شده است (سجادیان و همکاران، ۱۴۰۰).

در نظریه مطلوبیت انتظاری، مطلوبیت هر انتخاب بر پایه احتمال تحقق آن (احتمال عینی) سنجیده می شود در حالی که نظریه چشم داشت ترجیح هر انتخاب را بر پایه وزن تصمیم (احتمال یا اهمیت ذهنی) می سنجد که با احتمال تحقق آن متفاوت است (نعمتی و همکاران، ۱۴۰۰).

1 Khwaja

2 Itani et al

3 Prospect theory

4 Von Neuman-Morgenstem

5 Kahneman & Tversky

کامن و تورسکی به این واقعیت پی برند که مدل نظریهٔ مطلوبیت مورد انتظار نحوه تصمیم‌گیری افراد در موقعیت‌های مخاطره‌آمیز را به طور کامل توصیف نمی‌کند و بنابراین، مواردی وجود دارد که در آن انتخاب یک تصمیم‌گیرنده قابل‌پیش‌بینی نیست. از این‌رو کامن و تورسکی، اثر قطعیت<sup>۱</sup> را معرفی نموده و خاطرنشان کردند که این پدیده باعث ایجاد ریسک‌گریزی در انتخاب‌هایی می‌شود که شامل سود معین است و ریسک‌پذیری در انتخاب‌هایی که شامل ضررها می‌شوند است (Kahneman & Tversky, 1979). بنابراین نظریهٔ چشم‌داشت، نحوه ارزیابی سود و زیان توسط افراد را توصیف می‌کند. برطبق تابع ارزش ارائه شده توسط کامن و تورسکی شبیه تابع مطلوبیت ثروت قبل از نقطه عطف در حال افزایش و پس از آن با افزایش ثروت در حال کاهش است. نقطه عطف هم برای هر فردی متفاوت است و بستگی به این دارد که چه مقدار ثروت را مدنظرش قرار داده است (رهنمای روپوشی و همکاران، ۱۳۹۴).

همچنین افرادی که با یک انتخاب در میان چشم‌داشت‌های مختلف روبرو هستند، مؤلفه‌هایی را که در همه چشم‌داشت‌های مورد بررسی مشترک است، نادیده می‌گیرند. محققان نامبرده این اشتراک را اثر انزوا<sup>۲</sup> نامیدند و استدلال کردند که اثر انزوا باعث می‌شود که چارچوب یک چشم‌داشت، انتخابی را که فرد تصمیم‌گیرنده انجام می‌دهد، تغییر دهد. سومین عنصر فرایند تصمیم‌گیری که کامن و تورسکی کشف کردنده، اثر بازتاب<sup>۳</sup> بود که برابری انتخاب شامل چشم‌داشت‌های منفی و مثبت است؛ به این معنا که انتخاب‌ها در میان چشم‌داشت‌های منفی، تصویر آینه‌ای از انتخاب‌ها در میان چشم‌داشت‌های مثبت هستند. به منظور جبران این ویژگی‌های رفتار فردی که توسط ون نیومن-مورگنستم توضیح داده نشده است، کامن و تورسکی یک مدل انتخاب جدید ایجاد نمودند و آن را نظریهٔ چشم‌داشت نامیدند. در حالی که در نیومن-مورگنستم، تصمیمات در موقعیت‌های مخاطره‌آمیز بر اساس ثروت و احتمالات نهایی اتخاذ می‌شوند، در نظریهٔ چشم‌داشت، این تصمیم‌ها بر اساس ارزش‌های تخصیص‌یافته به سود و زیان با توجه به نقطه مرجع و وزن‌های تصمیم گرفته می‌شوند (Kahneman & Tversky, 1979).

### ۳.۲. بیش‌فروشی از منظر نظریهٔ چشم‌داشت:

بر اساس ادواردسون و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۵)، خدمات را می‌توان به عنوان یک فرایند یا سفری دید که از چند مرحله تشکیل شده است. از طرفی، هایدیگ و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) بیش‌فروشی را خدماتی می‌دانند که شامل دو مرحله است: مرحله اول زمانی است که مشتریان مطابق ترجیحات

1 Certainty effect

2 Isolation effect

3 Reflection effect

4 Edvardsson et al

5 Heidig et al

خود یکی از پیشنهادهای شرکت را به اندازه کافی جالب می‌یابند که مایل به خرید آن هستند و فکر می‌کنند می‌تواند مطابق با آن‌ها باشد، نیاز دارد که این انتخاب اول را «رزرو» نامیده می‌شود و نقطه‌ای است که در این پژوهش از آن به عنوان نقطه مرجع یاد می‌شود. سایر سودها و زیان‌ها در مقایسه با این نقطه مرجع در حال ارزیابی هستند. مرحله دومی که هایدیگ و همکاران به آن اشاره نمودند مواجهه مشتری با پیشنهاد بیش فروشی و فرایند تصمیم‌گیری است که منجر به پذیرش یا رد پیشنهاد ارائه شده توسط شرکت توسط مشتریان می‌شود. همچنین، افزایش فروش را می‌توان به عنوان شکلی از تصمیم‌گیری متوالی در نظر گرفت که تصمیم نهایی تنها پس از تصمیم‌گیری‌های متوالی حاصل می‌شود. نهایتاً پژوهش حاضر می‌تواند محدوده‌ای را مفهومسازی کند که یک فرد احتمالاً چقدر مایل به ازدست‌دادن مورد A برای به دست آوردن مورد B است.

#### ۴.۲. چارچوب تحلیلی

بر اساس توضیحات یادشده، در ابتدا یک مدل ریاضی برای نشان‌دادن ارزش درک شده اقلام (A,B) که در مبادله وجود دارند، اجرا شده که در آن، ارزش هر گزینه از دوتابع تشکیل شده است؛ یکی برای سود آن گزینه و دیگری برای ضرر آن؛ بنابراین، بهطورکلی، چهارتابع مختلف مقادیر زیان و سود موارد A, B را تولید می‌کنند که برای  $x > 0$  به صورت زیر ارائه می‌شود:

$$A_G(x) = \lambda_{A_G} x^{\alpha_{A_G}}, \quad 0 < \alpha_{A_G} < 1, \quad 0 < \lambda_{A_G}$$

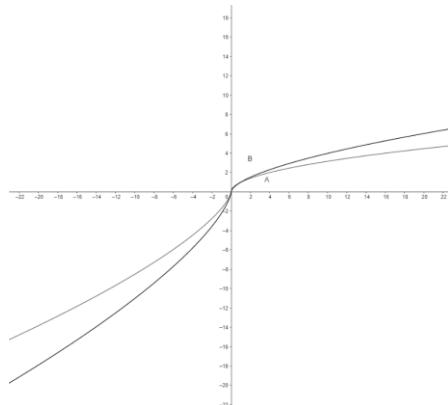
$$B_G(x) = \lambda_{B_G} x^{\alpha_{B_G}}, \quad 0 < \alpha_{B_G} < 1, \quad \lambda_{B_G} < 0$$

$$A_L(x) = \lambda_{A_L} (-x)^{\alpha_{A_L}}, \quad \lambda_{A_L} < 0, \quad 0 < \alpha_{A_L} < 1$$

$$B_L(x) = \lambda_{B_L} (-x)^{\alpha_{B_L}}, \quad \lambda_{B_L} < 0, \quad 0 < \alpha_{B_L} < 1$$

بدین صورت که  $A_G$  ارزش درک شده سود گزینه A خواهد بود و  $A_L$  ارزش درک شده از ضرر گزینه A است. برای مثال شکل ۱ تابع ارزش برای گزینه‌های فرضی A و B را با توجه به پارامترهای فرضی زیر متصور می‌شود.

$$\alpha_{A_G} = 0.5, \quad \alpha_{B_G} = 0.6, \quad \alpha_{A_L} = 0.7, \quad \alpha_{B_L} = 0.7, \quad \lambda_{A_L} = -1.7, \quad \lambda_{B_L} = -1.7, \\ \lambda_{A_G} = 1, \quad \lambda_{B_G} = -1 = -2.2$$



شکل ۱. توابع ارزش برای موارد A و B (به عنوان نمونه)

در نمونه یادشده، گزینه B از اهمیت بسیار بیشتری نسبت به گزینه A برخوردار است؛ چراکه مشتری با بدست آوردن یک واحد بیشتر از آیتم B بسیار خوشحال تر خواهد بود تا این که همین یک واحد را از گزینه A به دست آورد. همچنین این فرد با بت از دست دادن گزینه B نسبت به گزینه A بیشتر ناراحت خواهد بود. از این رو می‌توان یک منحنی بی‌تفاوتی که در آن ارزش مشبت درک شده از بدست آوردن آیتم B نارضایتی درک شده حاصل از دست دادن گزینه A را جبران کند، محاسبه نمود:

$$\exists x \in \mathbb{N}; A_L(m) + B_G(x) = 0, m \in \mathbb{N}$$

و همچنین:

$$\exists x \in \mathbb{N}; A_G(m) + B_L(x) = 0, m \in \mathbb{N}$$

بر اساس یافته‌های تابع منحنی بی‌تفاوتی به صورت زیر خواهد بود:

$$I(x) = \begin{cases} \left(-\frac{A_L(-x)}{\lambda_{B_G}}\right)^{\frac{1}{\alpha_{B_G}}}, & x \geq 0 \\ -\left(\frac{-A_G(-x)}{\lambda_{B_L}}\right)^{\frac{1}{\alpha_{B_L}}}, & x < 0 \end{cases}$$

که می‌توان آن را به این صورت نوشت:

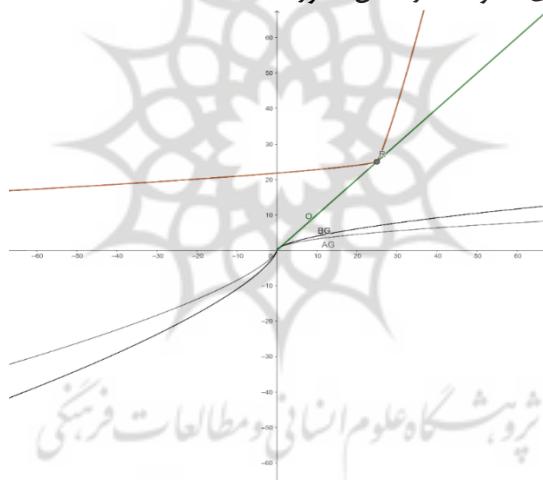
$$I(x) = \begin{cases} \left(-\frac{(\lambda_{A_L}(x))^{\alpha_{A_L}}}{\lambda_{B_G}}\right)^{\frac{1}{\alpha_{B_G}}}, & x \geq 0 \\ -\left(\frac{-\lambda_{A_G}(x)^{\alpha_{A_G}}}{\lambda_{B_L}}\right)^{\frac{1}{\alpha_{B_L}}}, & x < 0 \end{cases}$$

در طرف سمت راست نمودار (معامله مقدار بیشتری از گزینه A در ازای مقدار بیشتری از گزینه B) پارامترهای  $\lambda_{B_G}$ ,  $\alpha_{A_L}$ ,  $\alpha_{B_G}$ ,  $\lambda_{A_L}$ ,  $\alpha_{A_G}$ ,  $\lambda_{B_L}$  کنترل کننده شکل منحنی بی‌تفاوتی خواهند بود و در

سمت چپ نمودار (معامله‌ی کمتر از گزینه A) و در ازای آن گرفتن مقدار کمتری از گزینه B پارامترهای  $\lambda_{B_L}, \alpha_{A_G}, \alpha_{B_L} \lambda_{A_G}$ , کنترل‌کننده شکل نمودار خواهد بود؛ نقطه‌ی (۰،۰) بر روی منحنی I (منحنی بی تفاوتی) نمایان گر نقطه‌ی رزرو مشتری است که در زمینه فرایند بیش فروشی به مرحله یک اشاره می‌کند؛ زمانی که مشتری پیشنهادی را انتخاب می‌کند که نیازهای مشتری را برآورده می‌کند به روشی که مشتری تمایل به خرید این پیشنهاد دارد. اگر اقلام A و B را روی منحنی بی تفاوتی معامله کند، هیچ سود یا ضرری احساس نمی‌کند. هر پیشنهادی بالاتر از خط «I» برای مشتری ارزش به همراه دارد و هر پیشنهادی زیر آن ارزش کلی منفی برای مشتری در معامله دارد.

اگر بر روی تمامی پیشنهادهای فروش شرکت‌ها در قیمت‌های متفاوت مدلی خطی برآشش شود، می‌دانیم که قطعاً نقطه مرجع مشتری (پیشنهادی که وی برای خرید آن را برمی‌گزیند) بر روی این خط خواهد بود. این خط O نام‌گذاری و نقطه مرجع R نامیده می‌شود. همچنین R برای هر مشتری می‌تواند بر روی هر نقطه از O باشد. از این‌رو می‌توان منحنی بی تفاوتی (I) را به نحوی انتقال داد که نقطه (۰،۰) آن روی نقطه مرجع هر مشتری قرار بگیرد.

اکنون فرض می‌شود که تابع پیشنهاد فروش  $O(x) = x, x \leq 0$  بوده و نقطه مرجع مشتری فرضی (۲۵،۲۵) باشد. بنابراین منحنی بی تفاوتی و خط پیشنهاد فروش و خط‌های ارزش درک شده برای گزینه‌های A و B در شکل ۲ آورده شده است.



شکل ۲. منحنی بی تفاوتی در خط عرضه

با این نسبت مقادیر گزینه‌های A، B تنها یک نقطه R وجود دارد که مشتری مایل به خرید آن است، لذا لازم است مقادیر دیگری برای پارامترها آزمایش شود تا مشخص شود که آیا مقادیری برای پارامترها وجود دارد که باعث شود منحنی بی تفاوتی به زیر خط پیشنهادها برود و باعث شود مشتری احساس کند در این تجارت سود برده است یا خیر.

یک پیشنهاد می‌تواند در انواع مختلفی مانند خطوط شکل خطی، نمایی و لگاریتمی باشد. پیشنهادهای خطی جایی است که می‌توان  $n$  مقدار از کالای  $a$  را با همان مقدار اقلام  $B$  معامله کرد. دیگری به این موضوع اشاره دارد که با خرید مقدار بیشتری از کالای  $B$ ، هر واحد از اقلام  $B$  ارزان‌تر می‌شود. به عنوان مثال عمدۀ فروشی نمونه‌ای از این پیشنهادها است. نوع دیگری از پیشنهادها، مواردی است که با خرید بیشتر اقلام  $B$ ، هر واحد گران‌تر می‌شود، مانند رفتن به یک رستوران و پرداخت بسیار بیشتر برای کیفیت کمی بیشتر از یک رستوران با قیمت خوب است.

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس نوع هدف، توسعه‌ای و از حیث گردآوری داده‌ها توصیفی است. رویکرد فلسفی این پژوهش کارکردگرایی است. راهبرد تحقیق کمی و از نوع پیمایش است و قلمرو مکانی آن، مصرف‌کنندگان بالقوه بسته‌های اینترنت شرکت همراه اول در کشور ایران است. داده‌های جمع‌آوری شده به صورت مقطعی در سال ۱۴۰۱ احصا شده است. این داده‌ها از طریق داده‌های پیشینی ذخیره شده در پایگاه‌داده یکی از شرکت‌های فروشندۀ بسته اینترنت همراه اول در وهله اول و از طریق پیمایش بین مصرف‌کنندگان (پسینی) در وهله دوم به دست آمده است. روش تجزیه‌وتحلیل این داده‌ها مبتنی بر نظریه چشم‌داشت و مدل به دست آمده طی چارچوب این پژوهش (آن‌چنان که در ادبیات موضوعی و پیشینه به آن پرداخته شد) است و با توجه به نگاه الگوریتمی از جنس کمی است.

ابزار پیمایش در این پژوهش از جنس پرسشنامه است. بدین منظور از پرسشنامۀ دوره‌الای برای استخراج ارزش پول و خدمات استفاده شده است. هر مرحله دارای پنج بخش برای استخراج  $x_1$ ،  $x_2$ ،  $x_{-1}$ ،  $x_{-2}$  و  $x_{-3}$  و هر سؤال شامل دو چشم‌داشت الف، ب است که از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا گزینه‌ای را که فکر می‌کنند برایشان مناسب‌تر است، انتخاب کنند. به عنوان مثال، چشم‌داشت A می‌تواند به‌طور قطعه ۰ ریال باشد و بالقوه B می‌تواند پنج‌جاه‌درصد شناس دریافت ۱۰۰,۰۰۰ ریال و پنج‌جاه‌درصد احتمال از دستدادن ۵۰,۰۰۰ ریال باشد. در این پرسش‌ها، پاسخ‌دهندگان ارزش پول و خدمات خود را از طریق میزان ریسکی که می‌خواهند بیدیرند، آشکار می‌کنند. به عنوان مثال، اگر پاسخ‌دهنده‌ای احساس کند که مبلغ ۲۰۰,۰۰۰ ریال ارزش مثبتی برای او دارد و او احساس کند که سود دارد، بنابراین ممکن است از چشم‌داشت کم‌ریسک‌تر استفاده کند و اگر فکر می‌کند که ۲۰۰,۰۰۰ ریال آن قدر نیست و در حال حاضر ضرر کرده است، پس ممکن است برای دستیابی به نتایج بیشتر، ریسک بیشتری انجام دهد. پرسشنامه استخراج ارزش خدمات شامل ۱۱۴ سؤال و برای استخراج ارزش پول دارای ۱۱۷ سؤال است.

سؤالات از نقطه‌ای شروع می‌شوند که پاسخ‌دهندگان به شدت گزینه A را به B ترجیح می‌دهند؛ سپس به‌آرامی تعداد میزان عددی گزینه پیشنهادی افزایش/کاهش داده می‌شود تا بتوان در ک

کرد که در چه زمانی فرد گزینه A را به B ترجیح می‌دهد. به محض تغییر عقیده فرد مبنی بر ترجیح گزینه B به A می‌توان چنین گفت که از آن بخش پرسشنامه به بعد نیز فرد بر همین نظر می‌ماند؛ بنابراین فرد به سمت استخراج سود و زیان بعدی حرکت می‌کند. همچنین گزینه سومی وجود دارد که پاسخ‌دهندگان می‌توانند اعلام کنند که چشمداشت A و B برای آن‌ها ارزش یکسانی دارند. این پرسشنامه بر اساس مطالعه بلاواتسکی<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) ساخته شده است.

براین‌ساس روایی و پایایی نیز پیش‌تر در پژوهش ایشان مورد تأیید قرار گرفته‌اند؛ با این حال برای تأیید روایی پرسشنامه از ۹ خبره در زمینه‌های دانشگاهی (دکتری تخصصی مدیریت بازرگانی، مدیریت صنعتی، فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی) و زمینه‌های اجرایی (مدیر تحلیل کسب‌وکار، مدیر تحلیل داده، کارشناس ارشد بازاریابی، کارشناس تحقیق و توسعه و کارشناس محصول) استفاده شده است. به منظور تعیین پایایی نیز از آلفای کرونباخ استفاده شده است که با احصای عدد ۸/۰، پایایی پژوهش مورد تأیید قرار گرفته است.

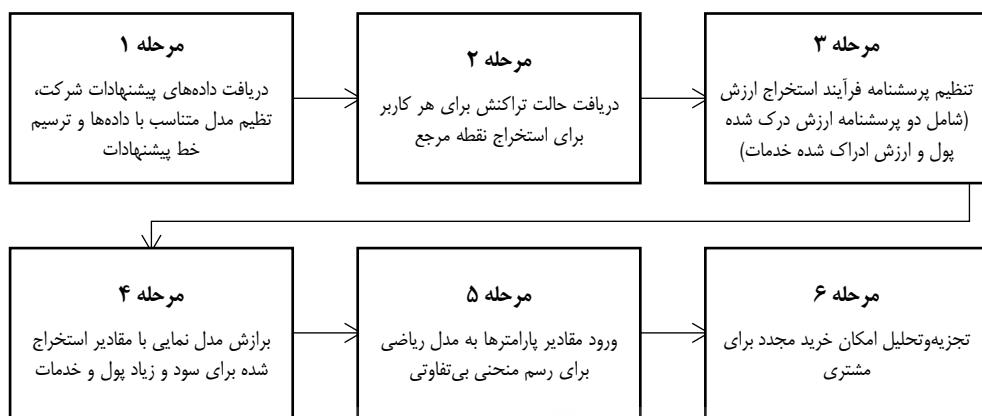
پژوهش در بستر داده‌های رفتاری مصرف‌کنندگان بسته‌های اینترنت در یکی از سوپر‌اپلیکیشن‌های فروشندۀ خدمات اپراتوری همراه اول طرح‌ریزی شده است؛ لذا پرسشنامه طراحی شده نیز به کاربران این سوپر‌اپلیکیشن ارسال شده است. بر این مبنای جامعه آماری پژوهش حدود دو میلیون کاربر است که بدین منظور از نمونه‌گیری تصادفی احتمالی استفاده شده است. از این میان نمونه‌ای که به سؤالات پرسشنامه پاسخ داده‌اند، ۳۹۳ پاسخ‌دهنده است. برای هر پاسخ‌دهنده ارزش مبلغی پول و خدمات ارائه شده استخراج شد. برای پول،  $x_0=0$  ریال،  $x_1 = 200,000$  ریال تعیین می‌شود و براین‌ساس ۳ ضرر ( $x_{-1}$ ,  $x_{-2}$ ,  $x_{-3}$ ) و دو سود ( $x_2$ ,  $x_3$ ) در نظر گرفته می‌شوند. در مجموع ۷ قیمت استخراج و برای خدمات،  $x_0 =$  نقطه مرجع مشتریان قرار داده شده است و فرض می‌شود که هر گیگابایت داده (بسته اینترنت) ۴۰,۰۰۰ ریال هزینه دارد و  $x_1 =$  نقطه مرجع + ۵ گیگابایت تعیین می‌شود که ۵ گیگابایت معادل ۲۰۰,۰۰۰ ریال ( $x_1$ ) در فرایند استخراج ارزش پولی است و سپس مانند قبل، ۳ ضرر ( $x_{-1}$ ,  $x_{-2}$ ,  $x_{-3}$ ). دو سود ( $x_2$ ,  $x_3$ ) برای خدمات دریافت می‌شود. برخی از نمونه‌هایی از ارزش‌های درک شده پاسخ‌دهندگان در پول و خدمات در جدول ۲ آورده شده است.

### جدول ۳: سود و زیان ارزش پول و خدمات استخراج شده

خدمت	شناسه پاسخ‌دهندگان							
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
x-3	-۲۴	-۴	-۴۶	-۶۶	-۶۶	-۵۰	-۱۸	-۸
x-2	-۱۸	-۴	-۳۴	-۶۰	-۴۸	-۳۲	-۱۸	-۸
x-1	-۱۲	-۴	-۳۴	-۴۸	-۲۴	-۲۰	-۱۸	-۸
X <sub>0</sub>	•	•	•	•	•	•	•	•
X <sub>1</sub>	۲۰	۲۰	۱۶	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
X <sub>2</sub>	۳۶	۳۲	۵۰	۱۷۴	۲۴	۴۶	۶۰	۲۸
X <sub>3</sub>	۶۶	۱۰۴	۵۶	۲۰۴	۶۰	۸۲	۲۵۲	۴۰
هزینه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
x-3	-۳۰	-۵۰	-۸۰	-۲۵	-۵۵	-۱۰۰	-۸۵	-۱۲۵
x-2	-۲۵	-۳۵	-۴۰	-۲۵	-۲۰	-۴۰	-۴۵	-۴۵
x-1	-۱۰	-۱۰	-۲۰	-۲۵	-۷.۵	-۲۰	-۷.۵	-۲۵
X <sub>0</sub>	•	•	•	•	•	•	•	•
X <sub>1</sub>	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
X <sub>2</sub>	۴۰	۵۰	۴۰	۲۵	۶۰	۴۰	۲۵	۵۰
X <sub>3</sub>	۶۰	۱۱۵	۸۰	۲۵	۲۰۰	۶۵	۹۰	۱۲۰

بلاواتسکی (۲۰۲۱) روش ساده‌ای را برای استخراج ارزش در نظریه چشم‌داشت معرفی کرد است. وی از پرسشنامه‌ای استفاده می‌کند که از آزمودنی می‌خواهد که در هر سؤال بین ۲ فرد احتمالی یکی را انتخاب کند. استفاده از یک روش ناپارامتریک، شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا پردازش ارزشیابی را به روشی بسیار ساده‌تر انجام دهند و این می‌تواند باعث افزایش عملی این مقاله شود. کاربران مورد هدف این پژوهش تمایل دارند خدمات داده را از شرکت خریداری کنند، از این‌رو پول را با داده معامله می‌کنند. بنابراین روش استخراج دو بار، یکبار برای استخراج ارزش پول (مورد A) و یکبار برای استخراج ارزش خدمات (مورد B) استفاده شده است. مرحله بعدی برآزش یک مدل نمایی با داده‌ها و یافتن پارامترهای مدل ریاضی توصیف شده در بخش قبل است. پس از آن، پارامترها روی معادلات قرار داده می‌شود و منحنی بی‌تفاوتی ترسیم می‌گردد. سپس منحنی بی‌تفاوتی روی نقطهٔ مرجعی که از رفتار خرید معمول سوژه‌ها به دست می‌آید، قرار می‌گیرد. درنهایت از حالت اقلام خریداری شده توسط آزمودنی‌ها در زمان مشتری بودن شرکت‌ها برای یافتن نقاط مرجع استفاده می‌شود. سپس امکان بیش خرید مطرح بر این مبنای تبیین می‌گردد. مراحل بالا برای هر مشتری مورد پیمایش تکرار می‌شود.

پس از استخراج مقادیر برای پول و خدمات برای تمام خدمات، مقادیر مرجع صفر و  $x_1, \dots, x_n$  به عنوان تفاوت گیگابایت از نقاط مرجع ( $x_0$ ) محاسبه شده است. برای مثال، اگر  $x_0 = 10, x_1 = 7, x_2 = 3, x_3 = 0$  هستند. پس از تبدیل تمامی نتایج، مقادیر گیگابایت به پول با پیش‌بینی هر گیگابایت  $40,000$  ریال برگردانده شد. این برای مقایسه ارزش خدمات و ارزش پول انجام می‌شود. تمام مراحل فرایند تحقیق در شکل ۳ نشان داده شده است.



شکل ۳. فرایند تحقیق

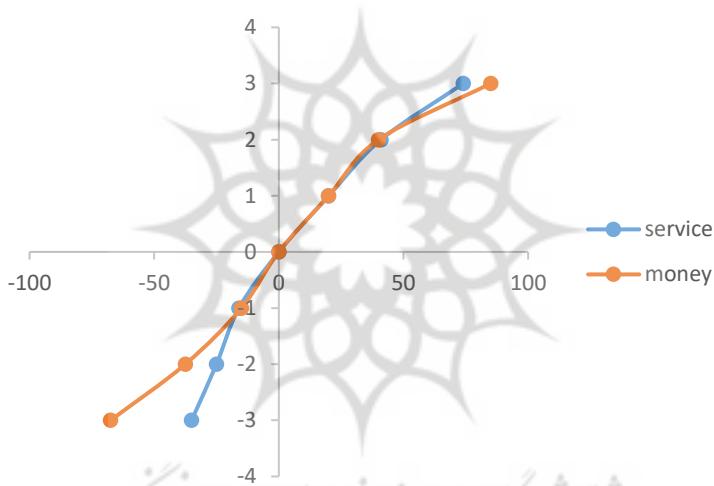
#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌ها

ارزش‌های کلی استخراج شده از ۳۹۳ پاسخ‌دهنده طبق ادبیات و شیوه اجرایی در بخش‌های قبل این مطالعه صورت‌بندی می‌شوند. ناحیه سود نمودار شکل مقعر دارد و ناحیه ضرر محدب است که با آنچه پژوهش‌های قبلی در روش‌های استخراج ارزش نظریه چشم‌داشت نشان داده‌اند، هم‌راستا است؛ اما برای قسمت زیان‌ها مقعر است که ریشه در رفتار خرید مشتریان در زمینه خاص صنعت مورد مطالعه دارد. رفتار مشتریان به دلیل ادعای پژوهشگران مبنی بر غیرقابل تعویض بودن سرویس به مدت یک ماه تحت تأثیر قرار گرفته است؛ به نحوی که، پاسخ‌دهنده‌گان مراقب از دست دادن میزان اینترنت خود بودند. بنابراین در برابر به خطر انداختن استفاده‌های فعلی خود از اینترنت بیشتر و بیشتر مقاومت می‌کنند. به پاسخ‌دهنده‌گان گفته شد که اگر استفاده‌های خود از اینترنت را برای داشتن شناسی بیشتری به خطر بیندازند، نمی‌توانند در طول یک ماه کامل اینترنت خریداری کنند و باید با عواقب تصمیم دارای ریسک خود زندگی کنند. بنابراین در پاسخ، پاسخ‌دهنده‌گان بیشتر مراقب بودند و این باعث می‌شود که آن‌ها ریسک‌گیری‌زی بیشتری داشته باشند.

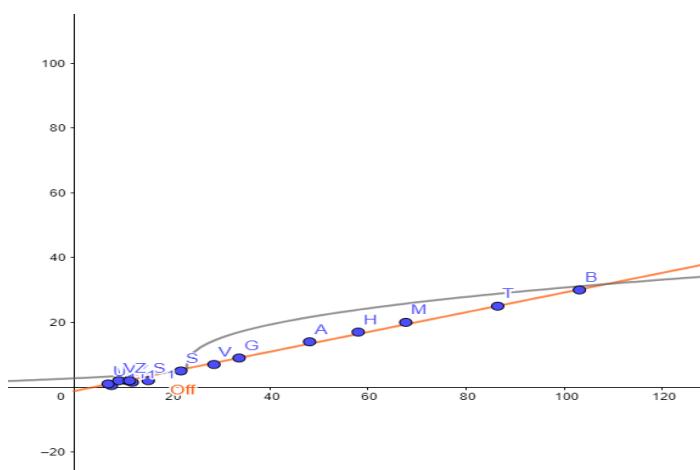
حدود ۱۲ درصد از پاسخ‌دهندگان به طور موفقیت‌آمیز بیش‌فروشی شدند و ۸۸ درصد دیگر نیز هم‌اکنون در حال خرید بستهٔ بهینهٔ مصرف خود بودند. برای این که یک مشتری را بتوان بیش‌خرید کرد ابتدا باید فرد به‌اندازه‌ای پول داشته باشد که به راحتی بتواند روی آن قمار کند و بنابراین ارزش منفی در ک شده از «ازدستدادن» پول برای وی اندک باشد.

همچنین به‌دست‌آوردن مقداری بیشتری از گیگابایت اینترنت باید برای وی ارزش بسیاری داشته باشد به‌نحوی که احساس کنند میزان اینترنتی که هم‌اکنون دارند برای ایشان ناکافی است و هم‌اکنون نیز در ضرر هستند از این‌رو رفتار ریسک جویانهٔ بیشتری از خود نشان دهند و هر آنچه که الان دارند را برای به‌دست‌آوردن بیشتر از آن به خطر بیندازند و این باعث شود که سود به‌دست‌آوردن خدمات افزایش یابد.

شخصی که با ازدست‌دادن پول احساس ضرر کمی می‌کند و با داشتن یک گیگابایت اینترنت اضافی احساس سود می‌کند، فردی با پتانسیل بیش‌خری بالا است. در این شرایط، منحنی بی‌تفاوتی خم می‌شود و خط پیشنهادها را در نقطه‌ای قطع می‌کند؛ لذا پیشنهادی غنی‌تر و گران‌تر را به مشتری پیشنهاد می‌کند. در شکل ۴، نمونه‌ای از یک مشتری با خرید بالا نشان‌داده شده است.



شکل ۴. ارزش متوسط پول و خدمات برای همهٔ پاسخ‌دهندگان



شکل ۵. منحنی بی تفاوتی مشتری خریدار بالا

در این مورد مشتری هم اکنون در حال خرید بسته ۵ گیگابایتی اینترنت به قیمت ۲۳ هزار تومان است. بعد از استخراج ارزش‌های ادراک شده برای سودها و ضررها، منحنی بی تفاوتی نشان می‌دهد که این نفر مشتری بالقوه پیشنهاد B است، بهنحوی که از لحاظ ارزش ادراکی شده رفتاری تفاوتی بین گزینه B و بسته فعلی خریداری شده احساس نمی‌کند. همچنین این مشتری حاضر به خرید T پیشنهادی نیست زیرا انتظار دارد خدمات بیشتری در قیمت PT نسبت به پیشنهاد T دریافت کند. براین اساس، میزان تخفیفی که برای جذبیت یک پیشنهاد برای مشتری خاص لازم است، قابل محاسبه است.

##### ۵-نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در پژوهش حاضر از نظریه چشم‌داشت و توابع ارزش آن برای استخراج ارزش درک شده سود و زیان برای دو مورد در تجارت (در این تحقیق پول و خدمات بسته اینترنتی) استفاده شده است، از این‌رو با ترکیب دو تابع ارزشی اقلام در تجارت می‌توان منحنی بی تفاوتی را رسم کرد و معادله منحنی بی تفاوتی را مشخص کرد. کسب‌وکارها می‌توانند از این منحنی برای پیش‌بینی پیشنهاد خرید برای یک مشتری خاص استفاده کنند، به‌گونه‌ای که مشتریان هر پیشنهاد بالاتری از منحنی بی تفاوتی را به عنوان یک معامله خوب ادراک کنند و ارزش سود مثبت را احساس کنند. لذا هر پیشنهادی زیر این خط برای آن‌ها ارزش‌های منفی دارد که احتمال ردشدن این پیشنهادها بیشتر است و هر پیشنهادی در این خط از نظر ارزش برای مشتریان بی تفاوت تلقی می‌شود. بر اساس یافته‌های این پژوهش، زمانی که مشتری با ازدست‌دادن پول کمتر احساس ناراحتی می‌کند و با دریافت مقدار اضافی داده احساس سود می‌کند، منحنی بی تفاوتی را می‌توان به‌گونه‌ای خم کرد که با خط عرضه تقاطع پیدا کند و بتواند پیشنهاد خرید بالا را برای آن پیش‌بینی کند. همچنین، توابع ارزش انباشته را می‌توان برای پیش‌بینی منحنی بی تفاوتی متوسط

و از این‌رو پیش‌بینی میانگین پیشنهاد خرید بالا برای هر خوش از مشتریان شرکت‌ها استفاده کرد. همچنین، این مدل می‌تواند به کسب‌وکارها کمک کند تا میزان تخفیف موردنیاز برای هر پیشنهادی را به نحوی معین کنند که برای یک مشتری خاص جالب باشد. تخفیف یادشده را می‌توان به عنوان فاصله نقطه عرضه از خط بی‌تفاوتی مشتری محاسبه کرد. این خروجی مدیران را قادر می‌سازد تا در رابطه با استراتژی فروش خود تصمیم بگیرند که آیا می‌خواهند یک پیشنهاد تخفیف‌محور جالب برای مشتری ارائه دهند و یا به جای تخفیف، خدمات ارائه شده در پیشنهاد را بالاتر ببرند و قیمت را مانند قبل نگه دارند. با اندازه‌گیری تفاوت در فواصل بین نقطه پیشنهاد و منحنی بی‌تفاوتی در هر دو استراتژی (تخفیف در مقابل افزایش خدمات) می‌توان استراتژی بهینه را یافت.

لازم به ذکر است که مدل یادشده، در راستای ادبیات پژوهش حركت کرده است و ضمن تأیید مطالعات پیشین، در جهت تکمیل و غنای ادبیات پژوهش، دیدگاه‌های مطالعات مشتری‌محور و مطالعات پیشنهاد محور ذکر شده در بخش بررسی ادبیات را با هم ترکیب می‌کند. به گونه‌ای که علاوه بر یافتن مشتریان مناسب برای خرید، مشخص می‌نماید که کدام پیشنهاد برای آن‌ها جذابیت بیشتری دارد؛ همچنین تحلیل مشکل افزایش خرید از منظر رفتاری در این پژوهش، آن را به یکی از مطالعات بدیع در نوع خود تبدیل می‌نماید. مطابق با ادبیات پژوهش، نتیجه این پژوهش هم‌راستا با پژوهش‌های پیشینی که به توسعه مدل در بیش‌فروشی در مشتری‌محوری و پیشنهاد محوری پرداخته‌اند، حرکت کرده است. یعنی مدل، به نوعی، بهبود یافته مدل به کار رفته در پژوهش‌های مانچانایاک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) و کوی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) است.

این مدل به کسب‌وکارها کمک می‌کند تا ارزش ادراک‌شده مشتریان خود را از خدمات شرکت‌ها را در سطح فردی و در سطح خوش درک و ترسیم کنند. همچنین امکان افزایش خرید را می‌توان برای هر مشتری مشخص کرد و بهترین کاندیدای پیشنهادهایی برای افزایش فروش را در سطح خوش‌های مشتریان یافت و با یافتن کمترین فاصله عرضه و خط بی‌تفاوتی، بهترین‌ها را یافت. از این‌رو استراتژی افزایش فروش (تخفیف در مقابل افزایش خدمات) امکان‌پذیر است و پس از انتخاب بهترین استراتژی برای خرید بالا، میزان تخفیف یا میزان خدمات بالاتر قابل بحث است. لازم به ذکر است که از مدل حاضر می‌توان در صنایع مختلف استفاده نمود. به عنوان نمونه، در صنعت خودرو، محققان می‌توانند خودروی فعلی مشتری را به عنوان نقطه مرجع مورداستفاده قرار دهند و تمامی قیمت‌های پیشنهادی خودروهای موجود را بیابند و به ترتیب صعودی فهرست کنند، سپس می‌توانند هر خودرو را از منظر قیمت‌های خود رتبه‌بندی و مدل را بر اساس قیمت‌ها و رتبه‌ها بر اساس مدل‌های پیشنهادی متناسب کنند و پس از یافتن مقادیر سود و زیان برای

1 Manchanayake et al

2 Cui et al

خودروها و پول، می‌توانند  $X_1, X_2, \dots$  را به قیمت‌های خود تبدیل کنند تا با مقادیر استخراج شده برای پول قابل مقایسه باشند و مدل‌های نمایی را به مقادیر استخراج شده برازش و پارامترهای پیدا شده را وارد کنند. همچنین با توجه به مدل پیش‌بینی نقطه خرید و اینکه این پیشنهاد بالقوه کجا می‌تواند باشد را می‌توان یافت؛ با توجه به توضیحات بالا، امکان استفاده از این مدل در بسیاری از صنایع با استفاده از فرایند رتبه‌بندی وجود دارد. لذا پیشنهاد می‌شود، محققان آتی تمرکز خود را برای استفاده مدل ارائه شده در این پژوهش در صنایع مختلف معطوف کنند. همچنین مطالعات آتی می‌تواند بر تأثیر ترکیب زیان‌ها و سودها در معاملات چند قلمی، به ویژه در بخش‌های B2B که قراردادها شامل موارد و شرایط مختلف است، تمرکز کند. همان‌طور که بحث شد، زیان‌ها را می‌توان با هم تجمیع کرد و این تجمیع باعث می‌شود مشتری نسبت به هر ضرری که به طور جداگانه به آن‌ها ارائه می‌شود، بدی کمتری را پر کند و سود زمانی که به طور جداگانه ارائه شود می‌تواند ارزش بیشتری نسبت به زمانی که تجمیع می‌شود ایجاد کند. نقش نقاط مرجع در مذاکرات، سال‌های است که کشف شده است؛ اما نگاه کردن به آن‌ها از منظر رفتاری و یافتن راه‌هایی که نقطه مرجع طرف مقابل را به نفع وضعیت کلی قرارداد تعییر می‌دهد، می‌تواند به عنوان یک خط تحقیقاتی دیگر در نظر گرفته شود.

از حیث محدودیت‌های پژوهش، این مطالعه در صنعت اپرаторی و تلکام انجام شد و به تبع تعداد پیشنهادهای ارائه شده به کاربران (بسته‌های اینترنت) محدود بود، همچنین پیشنهادها به ترتیب خطی بودند، بنابراین سایر خطوط ارائه ممکن مانند ارائه نمایی که هر واحد خدمات با خرید بیشتر اقلام (مثلًاً فروش کامل) و ارائه خطوط با آن ارزان‌تر می‌شود. شکل لگاریتمی مانند رستوران‌هایی که برای دریافت کیفیت اضافی کمی در غذا باید هزینه بیشتری پرداخت در این مطالعه مورد بحث قرار نگرفت.

یکی دیگر از محدودیت‌های این مطالعه، خطای اندازه‌گیری در فرایند استخراج ارزش نظریه چشم‌داشت است که به فرایندهای شناختی زیادی نیاز دارد و این می‌تواند باعث خطای اندازه‌گیری شود، بنابراین مقادیر استخراج شده ممکن است دقیقاً با ذهن پاسخ‌دهندگان مطابقت نداشته باشد. همچنین روش‌های دیگر اندازه‌گیری مقادیر را می‌توان برای استخراج مقادیر درک شده استفاده کرد، اما برای ساده‌سازی این فرایند برای مشاغل، این مطالعه از روش ناپارامتریک استفاده می‌کند. در انتها، لازم به ذکر است که حجم نمونه این پژوهش محدود بوده و در تحقیقات آتی می‌توان این مدل را در سایر صنایع نیز آزمایش کرد.

## منابع

- رهنمای رودپشتی، فریدون؛ ناطق گلستان، احمد و یعقوب‌نژاد، احمد. (۱۳۹۴). ارائه الگوی ذهنی ادراک ریسک سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران. *دانش سرمایه‌گذاری*، ۱۳(۴)، ۱۹۵-۲۱۶.
- سجادیان، فاطمه؛ امیرشاهی، میراحمد؛ عبدالوند، ندا و حاجی‌پور، بهمن. (۱۴۰۰). ارزیابی شرکت‌های نوآفرین مبتنی بر استراتژی رفتاری با استفاده از نظریه چشم‌داشت. *پژوهش‌های نوین در تصمیم‌گیری*، ۶(۲)، ۷۲-۹۵.
- نعمتی، زهرا؛ مهرگان، محمدرضا و حسین‌زاده، مهناز. (۱۴۰۰). توسعه تئوری چشم‌انداز با نقاط مرجع چندگانه در تصمیم‌گیری. *مدیریت صنعتی*، ۱۳(۴)، ۵۸۰-۶۰۵.
- Aydin, G., & Ziya, S. (2008). Pricing promotional products under upselling. *Manufacturing and Service Operations Management*, 10(3), 360–376.
- Blavatskyy, P. (2021). A simple non-parametric method for eliciting prospect theory's value function and measuring loss aversion under risk and ambiguity. *Theory and Decision*, 91(3), 403–416.
- Bohutinsky, C. H. (1990). *The sell up potential of airline demand*.
- Carmon, Z., & Ariely, D. (2006). Behavioral upselling: A field experiment on the effectiveness of behavioral interventions to increase sales. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 633-643.
- Cui, Y., Duenyas, I., & Sahin, O. (2017). Pricing of conditional upgrades in the presence of strategic consumers. *Management Science*, 64(7), 3208–3226.
- Denizci Guillet, B. (2020). Online upselling: Moving beyond offline upselling in the hotel industry. *International Journal of Hospitality Management*, 84.
- Edvardsson, B., Enquist, B., & Johnston, R. (2005). Cocreating customer value through hyperreality in the prepurchase service experience. In *Journal of Service Research* (Vol. 8, Issue 2, pp. 149–161).
- Friestad, M., & Wright, P. (1994). The Persuasion Knowledge Model: How People Cope with Persuasion Attempts. *Journal of Consumer Research*, 21.
- HeePark, C., & JungYoon, T. (2022). The dark side of up-selling promotions: Evidence from an analysis of cross-brand purchase behavior. *Journal of Retailing*.
- Heidig, W. (2012). *Upselling or Upsetting? Studies on the Behavioral Consequences of Upsell Offers in Service Encounters*.
- Heidig, W., Wentzel, D., Tomczak, T., Wiecek, A., & Faltl, M. (2017). “Supersize me!” The effects of cognitive effort and goal frame on the persuasiveness of upsell offers. *Journal of Service Management*, 28(3), 541–562.
- Itani, O. S., Badrinarayanan, V., & Rangarajan, D. (2022). The impact of business-to-business salespeople's social media use on value co-creation and cross/up-selling: the role of social capital. *European Journal of Marketing*.
- Karmarkar, U. R., & Telang, R. (2014). Nudging customers toward greater purchase value: The impact of online product recommendations. *Journal of Marketing Research*, 51(3), 324-339.
- Khwaja, A. (2014). *Sales Productivity and Employee Engagement : Evidence from Upselling in the Car Rental Industry*.

- Kim, S. (2002). Firm characteristics influencing the extent of electronic billing adoption: an empirical study in the US telecommunication industry. *Telematics and Informatics*.
- Kim, B. D., & Kim, S. O. (1999). Measuring upselling potential of life insurance customers: Application of a stochastic frontier model. *Journal of Interactive marketing*, 13(4), 2-9.
- Kim, J., & Lee, Y. (2010). The influence of up-selling on customer satisfaction: A behavioral perspective. *Journal of Service Research*, 13(4), 396-409.
- Kosilova, N. (2023). Analytics of Discrete Choice in Sequential Search and Price Promotion Settings.
- Kubiak, B. F., Weichbroth, P., & Professor, F. (2010). Cross-And Up-selling Techniques In E-Commerce Activities. In *Journal of Internet Banking and Commerce*, 15(3).
- Kwiatkowska, J. (2019). CROSS-SELLING AND UP-SELLING IN A BANK. *Copernican Journal of Finance & Accounting*, 7(4), 59.
- Manchanayake, S. M. A. M., Samarasinghe, D. P., Perara, L. P. J., Bandara, H. M. M. T., Kumaradasa, K. C., Premadasa, N., & Samarasinghe, A. P. (2019). *Potential upselling customer prediction through user behavior analysis based on cdr data*.
- Novemsky, N., & Dhar, R. (2005). Goal fulfillment and goal targets in sequential choice. *Journal of Consumer Research*, 32(3), 396–404.
- Pandya, M., & Dholakia, A. (2021a). A literature review: changing context of marketing-focus on up-buying intention. *Towards Excellence*, 13(3).
- Pandya Abhigna Dholakia, M. (2021b). Upselling strategy: a review. *Towards Excellence: An Indexed, Refereed & Peer Reviewed Journal of Higher Education*, 13(1), 157–168.
- Petersen, J. A., McAlister, L., Reibstein, D. J., Winer, R. S., Kumar, V., & Atkinson, G. (2009). Choosing the Right Metrics to Maximize Profitability and Shareholder Value. *Journal of Retailing*, 85(1), 95–111.
- Sharma, K., & Ganguli Sharma, M. (2015). UPSELLING-A HIGH REVENUE TECHNIQUE FOR HOTELS. *SPC ERA IJBM*, 3(7), 62–68.
- Simonson, I., & Tversky, A. (2022). Choice in context: Tradeoffs, framing, and influence on decision making. *Journal of Consumer Psychology*, 32(1), 5-18.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Van der Borgh, M., Nijssen, E. J., & Schepers, J. J. (2023). Unleash the power of the installed base: Identifying cross-selling opportunities from solution offerings. *Industrial Marketing Management*, 108, 122-133.
- Vercellis, Carlo. (2008). *Business intelligence : data mining and optimization for decision making*. Wiley.
- Zhang, T., & Feng, J. (2021). Understanding the impact of loss aversion on upselling in e-commerce. *Electronic Commerce Research and Applications*, 46, 101048.