



## The Impact of Discount Uncertainty on the Decision to Buy

**Kian Norouzi** 

Ph.D. Candidate, Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: kian.norouzi@ut.ac.ir

**Mohammad Rahim Esfidani** 

\*Corresponding Author, Assistant Prof, Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: esfidani@ut.ac.ir

**Thomas Zoëga Ramsøy**

Adjunct Faculty Member, Singularity University, Santa Clara, CA, USA. E-mail: thomas@neuronsinc.com

**Mohsen Nazari** 

Associate Prof, Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: mohsen.nazari@ut.ac.ir

**Abdol Hossein Vahabie** 

Assistant Prof, Department of Machine Intelligence and Robotics, School of Electrical and Computer Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: h.vahabie@ut.ac.ir

### Abstract

#### Objective

Due to the growing uncertain discounts in Iranian businesses, this study seeks to investigate the effect of discount uncertainty on the intention to buy among Iranian customers. Therefore, we initially attempt to compare uncertain discounts (ambiguity in the amount of discount) and certain discounts (a definite amount of discount) focusing on the source of uncertainty. Then, we should examine the effect of the design and introduction of uncertain discounts on the customers' preference. For this purpose, eight uncertain discounts were used, including four odds-based discounts (with probability of winning and different discount rates), three pull-down discounts (with different discount intervals), and one skill-based discount. In the third step, we will examine the effect of product type (utilitarianism and hedonism) on customers' preferences. Consequently, all decisions will be displayed once for a utilitarian product and then for a hedonistic product.

#### Methodology

For this purpose, an online within-subject full factorial experiment was designed and performed, where 59 people were faced with 72 decisions. In order to design this experiment, JavaScript programming language and jsPsych library 1.6 were used. Moreover, the JATOS platform 3.5.3 was

employed in order to load the test and generate the link and run it on the server. Then, participants were asked to choose between one of the two types of discounts based on their preferences. Nine discounts (eight uncertain discounts and one certain discount) were used for two products: a powerbank (utilitarian) and tablecloth (hedonism). All participants were randomly assigned to those decisions.

## Findings

Iranian customers acted based on risk-resisting ideology in choosing between discounts based on chance and skill compared to normal discounts; thus, they preferred certain discounts. However, there is no significant difference between the choice of individuals when facing tensile discounts. In odds-based discounts, people prefer to win less amount of discount compared to the lower chance of winning big discounts. In tensile discounts, the upper margin of the certain discount has a positive effect and the lower margin has a negative effect on the customers' desire to choose a discount. Therefore, there was no difference between the type of product (hedonistic or utilitarian) in people's decisions.

## Conclusion

In designing discounts with uncertainty, marketers should consider customers' preferences over certain discounts and attempt to increase the attractiveness of such discounts by addressing other aspects of these discounts, such as creating a fun, exciting, and enjoyable experience. Regarding tensile discounts, marketers should be aware that the upper margin of the discount has a greater impact on customer attraction compared to the lower margin.

**Keywords:** Uncertain price promotions, Tensile price claims, Chance-based price promotions, Skill-based price promotions, Decision to purchase

**Citation:** Norouzi, Kian; Esfidani, Mohammad Rahim; Ramsøy, Thomas Zoëga; Nazari, Mohsen and Vahabie, Abdol Hossein (2021). The Impact of Discount Uncertainty on the Decision to Buy. *Journal of Business Management*, 13(3), 791-813. <https://doi.org/10.22059/JIBM.2021.312642.3976> (in Persian)

---

Journal of Business Management, 2021, Vol. 13, No.3, pp. 791-813

Received: October 27, 2020; Accepted: February 08, 2021

© Kian Norouzi, Mohammad Rahim Esfidani, Thomas Zoëga Ramsøy, Mohsen Nazari and Abdol Hossein Vahabie

Article Type: Research-based

Published by Faculty of Management, University of Tehran

 <https://doi.org/10.22059/JIBM.2021.312642.3976>





## تأثیر عدم قطعیت تخفیف بر تصمیم به خرید

### کیان نوروزی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: kian.norouzi@ut.ac.ir

### محمد رحیم اسفیدانی

\* نویسنده مسئول، استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: esfidani@ut.ac.ir

### توماس زوئگ رمزوی

عضو هیئت علمی الحاقی، دانشگاه سینگیولاریتی، سانتا کلارا، کالیفرنیا، آمریکا. رایانامه: thomas@neuronsinc.com

### محسن نظری

دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mohsen.nazari@ut.ac.ir

### عبدالحسین وهابی

استادیار، گروه هوش ماسیون و روباتیک، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، پردیس فنی دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: h.vahabie@ut.ac.ir

## چکیده

**هدف:** با توجه به اینکه استفاده از تخفیف‌های غیرقطعی میان کسب‌وکارهای ایرانی روزبه روز افزایش می‌یابد، این پژوهش در پی بررسی اثر عدم قطعیت تخفیف بر تصمیم به خرید مشتریان ایرانی است.

**روش:** در پژوهش حاضر، آزمایش عاملی کامل درون آزمودنی آنلاین طراحی و اجرا شد و در آن ۵۹ نفر در مقابل ۷۲ تصمیم قرار گرفتند. در این تصمیم‌ها از مشارکت‌کنندگان درخواست شد که از بین دو تخفیف نمایش داده شده، گزینه‌ای را انتخاب کنند که ترجیح می‌دهند کالای مدنظرشان را با آن تخفیف بخرند. در طراحی این آزمایش، ۹ تخفیف (۸ تخفیف غیرقطعی و یک تخفیف قطعی) برای دو کالای پاوربانک (فایده‌بازار) و تبلوگرفش (لذت‌جویانه) در نظر گرفته شد. تمام مشارکت‌کنندگان با ترتیبی تصادفی در مقابل تمام تصمیم‌ها قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** مخاطبان ایرانی در انتخاب بین دو تخفیف مبتنی بر شansas و مهارت و تخفیف عادی، ریسک‌گریزانه عمل کردند و تخفیف‌های قطعی را ترجیح دادند؛ اما در مواجهه با تخفیف‌های کشنی تفاوت معناداری بین انتخاب افراد دیده نشد. در تخفیف‌های مبتنی بر شansas، ترجیح افراد احتمال قوی تر برندشدن با تخفیف کمتر در مقایسه با احتمال ضعیف برندشدن با تخفیفی بیشتر بود. در تخفیف‌های کشنی، حد بالای تخفیف بیان شده تأثیر مثبت و حد پایین تأثیری منفی در افزایش تمایل افراد به انتخاب تخفیف داشت. در نهایت، بین نوع محصول (لذت‌جویانه یا فایده‌بازار) در تصمیم‌های افراد تفاوتی مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** بازاریابان در طراحی تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت، باید ترجیح افراد به تخفیف‌های قطعی را در کانون توجه قرار داده و با پرداختن به جنبه‌های دیگر این تخفیف‌ها، همچون خلق تجربه سرگرم‌کننده و هیجانی و لذت‌بخش، جذابیت این گونه تخفیف‌ها را افزایش دهند. در استفاده از تخفیف‌های کشنی، بازاریابان باید به این نکته توجه کنند که حد بالای تخفیف در مقایسه با حد پایین تخفیف، در جذب مخاطب تأثیر بیشتری دارد.

**کلیدواژه‌ها:** تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت، تخفیف‌های کشنی، تخفیف‌های مبتنی بر شansas، تخفیف‌های مبتنی بر مهارت، تصمیم به خرید

**استناد:** نوروزی، کیان؛ اسفیدانی، محمد رحیم؛ زوئگ رمزوی، توماس؛ نظری، محسن؛ وهابی، عبدالحسین (۱۴۰۰). تأثیر عدم قطعیت تخفیف بر تصمیم به خرید. مدیریت بازرگانی، ۱۳، ۷۹۱-۸۱۳.

## مقدمه

بازاریابان همواره به دنبال استفاده از روش‌های جدید محرک فروش هستند. تخفیف یکی از پُرکاربردترین انواع محرک‌های فروش شمرده می‌شود. امروزه از روش‌های گوناگون تخفیف استفاده می‌شود و ناآشنایی با انواع گزینه‌های موجود یا روش صحیح به کارگیری از ابزارهای گوناگون تخفیف، گاهی باعث می‌شود که به سازمان‌ها خسارت وارد شود. شرایطی را در نظر بگیرید که پس از ورود به فروشگاه، فروشنده به شما پیشنهاد می‌دهد که با اندختن سکه، تخفیف خود را تعیین کنید. شанс برابر برای  $50\%$  درصد تخفیف یا هیچ. حال شرایط فوق را مقایسه کنید با حالتی که پس از ورود به فروشگاه با کوپن  $25\%$  درصد تخفیف روی تمامی اجناس مواجه می‌شوید. حالت دوم را تخفیف قیمتی عادی<sup>۱</sup> می‌نامند؛ زمانی که مشتری با قطعیت، میزان مشخص تخفیف دریافت می‌کند. حالت اول را نیز تخفیف قیمتی مبتنی بر شанс<sup>۲</sup> می‌نامند و هنگامی است که تخفیف دریافتی مشتری، وابسته به خروجی همراه با شанс بازی‌ای است که مشتری در آن مشارکت می‌کند (الوی، برنمان و ویسکه<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). این نمونه‌ای از تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت است که در سال‌های اخیر استفاده از آنها بسیار رواج یافته است (لاران و سیروس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). نوع دیگری از تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت که در کشور ما نیز بسیار رایج است، اعلام میزان تخفیف به صورت بازه‌ای و مبهم است. این نوع تخفیف را تخفیف‌های کششی<sup>۵</sup> نام‌گذاری کرده‌اند. لیکاتا، بیسواس و کریشنان<sup>۶</sup> ( $1998$ ) تخفیف‌های کششی را این‌گونه تعریف می‌کنند: «در حالی که تبلیغات تخفیف‌های قطعی، معمولاً بیانگر مقدار مشخص و قطعی تخفیف‌اند، تخفیف‌های کششی از نشانه‌های معنایی همچون «تا  $X$  درصد تخفیف» یا «تخفیف  $X$  درصد یا بیشتر» یا «از  $X$  درصد تا  $Y$  درصد تخفیف» استفاده می‌کنند که باعث می‌شود میزان تخفیف بیان شده، مبهم باشد.

در ایران نیز، تخفیف‌های غیرقطعی سال‌هاست که به کار گرفته می‌شود. فروشگاه‌های فیزیکی و آنلاین بسیاری، تخفیف‌های خود را به صورت کششی بیان می‌کنند. استفاده از گردونه شанс توسط دیجی‌کالا کلاپ یا استفاده از سکه برای تعیین برنده‌شدن  $50\%$  درصد تخفیف در رستوران واپس در دوشنبه‌های شанс، نمونه‌هایی از تخفیف‌های مبتنی بر شанс در ایران است. با توجه به رایج شدن استفاده از تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت در ایران، خلاصه‌پژوهش‌های دانشگاهی برای بررسی واکنش مخاطبان ایرانی به این‌گونه تخفیف‌ها و ترجیح مخاطبان در مقایسه با تخفیف‌های قطعی مشهود است.

ادیبات گذشته به بررسی استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها و مقایسه آن با تخفیف‌های قطعی پرداخته‌اند و نظریه‌هایی در راستای تأیید و رد استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها مطرح شده است. در این پژوهش، ضمن مرور ادبیات گذشته در بخش پیشینه پژوهش، با استفاده از یک آزمایش آنلاین ترجیح مخاطبان ایرانی در مواجهه با تخفیف‌های غیرقطعی در مقایسه با تخفیف‌های قطعی با ارزش مورد انتظار برابر بررسی شده است. آیلاودی گندک،

1. Regular Price Discount  
2. Gambled Price Discount  
3. Alavi, Bornemann and Wieseke  
4. Laran and Tsilos  
5. Tensile price discounts  
6. Licata, Biswas and Krishnan

لانگر، ما و نسلین<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) سه عامل اصلی منشأ عدم قطعیت در برنامه‌های پیشبردی<sup>۲</sup> را این‌گونه دسته‌بندی می‌کنند: ۱. وابسته به مهارت خود مشتری مثل رقابت و مسابقه؛ ۲. شناس خالص مثل قرعه‌کشی؛ ۳. تصمیم بازاریاب برای بیان جایزه به شکل کششی مثلاً  $X$  درصد تا  $Y$  درصد تخیف. اما مقایسه عملکرد، این‌گونه تخیف‌ها با تمرکز بر منشأ عدم قطعیت، تاکنون نشده است. در پژوهش حاضر، تخیف‌های غیرقطعی استفاده شده دارای هر سه منشأ عدم قطعیت، تاکنون نشده است. امکان مقایسه ترجیح مخاطبان در انتخاب تخیف‌های همراه با عدم قطعیت با تمرکز به منشأ اشاره‌شده در بالا هستند تا امکان مقایسه ترجیح مخاطبان در انتخاب تخیف‌های همراه با عدم قطعیت به وجود آید.

تخیف‌های مبتنی بر شناس می‌توانند با یک ارزش مورد انتظار برابر، به گونه‌های متفاوتی طراحی شوند. تغییر دو عامل احتمال برندeshدن و میزان جایزه (تخیف دریافتی) به بازاریاب این امکان را می‌دهد که ترکیب متنوعی از تخیف‌های مبتنی بر شناس را با ارزش مورد انتظار برابر طراحی کند (دھار، والجو و سومان<sup>۳</sup>، ۱۹۹۵). در پژوهش حاضر، به منظور بررسی اثر احتمال برندeshدن و میزان تخیف دریافتی بر ترجیح مخاطبان ایرانی، چهار تخیف مبتنی بر شناس که ارزش مورد انتظار برابر دارند، طراحی و استفاده شده است. تخیف‌های کششی را نیز می‌توان به شکل‌های متفاوتی به مخاطبان معرفی کرد. استفاده از لنگر پایین (گویای حداقل تخیف دریافتی)، لنگر بالا (گویای حداقل تخیف دریافتی) یا هردو لنگر پایین و بالا (بازه تخیف). بازه تخیف دریافتی نیز می‌تواند متفاوت باشد (لی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). در این پژوهش با استفاده از سه تخیف کششی که بازه‌های متفاوتی از تخیف را معرفی می‌کند، به بررسی اثر بازه تخیف، بر ترجیح مخاطبان پرداخته شده است.

به طور خلاصه، در این پژوهش، در گام نخست به مقایسه تخیف‌های غیرقطعی و تخیف‌های قطعی با تمرکز بر منشأ عدم قطعیت پرداخته شده است و در گام دوم، تأثیر نحوه طراحی و معرفی تخیف‌های همراه با عدم قطعیت بر ترجیح مخاطبان بررسی شده است. بدین منظور هشت تخیف غیرقطعی، مشتمل بر چهار تخیف مبتنی بر شناس (با احتمال برندeshدن و میزان تخیف متفاوت)، سه تخیف کششی (با بازه‌های متفاوت تخیف) و یک تخیف مبتنی برمهارت استفاده شده است. تمامی این تخیف‌ها از ارزش مورد انتظار برابر با تخیف قطعی استفاده شده در آزمایش (درصد) برخوردارند. در گام سوم به بررسی اثر نوع محصول (فایده‌باف و لذت‌جویانه) بر ترجیح مخاطبان پرداخته خواهد شد که بدین منظور تمامی تصمیم‌ها، یک بار برای یک کالای فایده‌باف و بار دیگر برای کالای لذت‌جویانه نمایش داده خواهند شد.

به رغم وجود مقالات متفاوت در زمینه تخیف‌های غیرقطعی، بررسی تخیف‌های همراه با عدم قطعیت و مقایسه آنها با تخیف‌های قطعی به شکل انجام شده در این پژوهش، نمونه مشابهی ندارد. بررسی و مقایسه تخیف‌های غیرقطعی با توجه به منشأ عدم قطعیت از نوآوری‌های این پژوهش است. روش اجرای این پژوهش، مقایسه دوبه‌دو تخیف‌ها در قالب تصمیم‌ها در یک آزمایش آنلاین نیز، در ادبیات مرتبط با تخیف‌های همراه با عدم قطعیت، مشاهده

1. Ailawadi, Gedenk, Langer, Ma, and Neslin

2. Promotions

3. Dhar, González-Vallejo and Soman

4. Lee

نشده است. این روش اجرا، به پژوهشگر امکان می‌دهد تا تمامی گزینه‌های موجود را به صورت مجموعه‌ای از تصمیم‌ها به مشارکت‌کننده نشان داده و مقایسه‌ای درون‌گروهی کامل انجام دهد. علاوه بر نکات بالا، بررسی نویسنده‌گان نشان می‌دهد که هیچ مقاله فارسی و با مشارکت‌کنندگان ایرانی، به موضوع تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت نپرداخته است که این موضوع نیز از نوآوری‌های این پژوهش در ایران محسوب می‌شود.

### پیشنهاد پژوهش

در بخش پیشنهاد پژوهش، ابتدا به مرور ادبیات گذشته در خصوص مزايا و معایب استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها پرداخته شده است و در ادامه، ادبیات مربوط به منشأ عدم قطعیت، نقش میزان احتمال برنده شدن و جایزه دریافتی و همین‌طور نوع محصول بر اثربخشی تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت مرور خواهد شد.

### قطعیت در مقایسه با عدم قطعیت در تخفیف‌های قیمتی

در ادبیات گذشته، نظریه‌های متفاوتی در تأیید یا رد استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها مشاهده می‌شود. مزر، شمپانیز و آریلی<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) در ابتدای مقاله خود به مرور برخی از نظریه‌های موافق استفاده از قطعیت و نظریه‌های موافق استفاده از عدم قطعیت پرداخته‌اند. آنان در بخش نظریه‌های موافق قطعیت به اثر عدم قطعیت<sup>۲</sup> (گنیزی، لیست و وو<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶) و اثر قطعیت<sup>۴</sup> (کانمن و تورسکی<sup>۵</sup>، ۱۹۷۹) اشاره می‌کنند. هردو این نظریه‌ها پیش‌بینی می‌کنند که افراد در مواجهه با تخفیف‌های قطعی و غیرقطعی، تخفیف‌های قطعی را ترجیح خواهند داد.

مزر و همکاران در ادامه به معرفی چهار نظریه اثر قیمت صفر<sup>۶</sup>، هزینه تراکنش<sup>۷</sup>، نوآوری<sup>۸</sup> و کاهش حساسیت<sup>۹</sup> می‌پردازنند که در راستای تأیید استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها هستند. اثر قیمت صفر پیش‌بینی می‌کند تخفیف‌های غیرقطعی که کالایی به صورت رایگان به افراد پیشنهاد می‌دهد، ارزشمندتر ارزیابی خواهند شد. اثر هزینه تراکنش، دلیل دیگری است که می‌تواند باعث جذابیت تخفیف‌های غیرقطعی با کالای رایگان باشد. برنده شدن کالای رایگان باعث می‌شود که افراد، نیازی به بیرون آوردن کیف پول و پرداخت وجه نداشته باشند. همچنین مشتریان ممکن است تخفیف‌های غیرقطعی را به دلیل نوآوری آنها و اینکه تا به حال در معرض چنین تخفیفی قرار نگرفته‌اند، جذاب‌تر ارزیابی کنند. آخرین عامل تأیید‌کننده تخفیف‌های غیرقطعی معرفی شده توسط مزر و همکاران، کاهش حساسیت است. آنان معتقد‌دان استفاده از تخفیف‌های غیرقطعی، به کاهش حساسیت به قیمت در مشتریان منجر می‌شود.

1. Mazar, Shampanier and Ariely

2. Uncertainty Effect

3. Gneezy, List and Wu

4. Certainty Effect

5. Kahneman and Tversky

6. Zero Price Effect

7. Transaction Cost

8. Novelty

9. Diminishing Sensitivity

مزد و همکاران (۲۰۱۷) پس از انجام آزمایش‌های خود نشان دادند که تخفیف‌های احتمالی<sup>۱</sup> با قیمت صفر (کالای مجانی) نسبت به تخفیف‌های عادی با همان ارزش مورد انتظار جذابیت بیشتری دارند. آنها دریافتند که این تفاوت بهدلیل جذابیت قیمت صفر، پرهیز از هزینه تراکنش یا نوآوری این نوع تخفیف‌ها نیست، بلکه استفاده از این تخفیف‌ها، حساسیت به قیمت را در مشتریان کاهش می‌دهد.

دهار و همکاران (۱۹۹۵) نیز به طور مشابه با استناد به اثر قطعیت (کانمن و تورسکی<sup>۲</sup>، ۱۹۷۹) به عنوان نظریه‌ای در تأیید استفاده از تخفیف‌های قطعی، به توصیف نظریه ابهام پرداختند. ادبیات نظریه تصمیم رفتاری در مورد ابهام<sup>۳</sup> بیان می‌کند که پاسخ افراد به غیرصریح بودن قمار و استهه به احتمال مورد انتظار آنها از خروجی مطلوب است (اینورن و هوگارت<sup>۴</sup>، ۱۹۸۵). زمانی که احتمال پایین است، افراد عدم صراحة را ترجیح می‌دهند (کان و سارین<sup>۵</sup>، ۱۹۸۸؛ کرلی و یاتس<sup>۶</sup>، ۱۹۸۵) در صورتی که زمانی که احتمال برنده شدن بالا باشد، از عدم صراحة پرهیز می‌کنند (بکر و براؤن سان<sup>۷</sup>، ۱۹۶۴؛ کرلی و یاتس، ۱۹۸۵). در واقع هنگام مقایسه تخفیف‌های قطعی مرسوم با تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت، زمانی که شناس برند شدن پایین است، اثر قطعیت و اثر ابهام در جهت خلاف یکدیگر قرار دارد و زمانی که شناس برند شدن بالا باشد هر دو در یک جهت اثر می‌گذارند. در نتیجه اثر ابهام بیشتر از اثر قطعیت، می‌تواند باعث شود تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت و احتمال پایین، عملکرد بهتری نسبت به تخفیف‌های قطعی رایج هم هزینه خود داشته باشند (دهار و همکاران، ۱۹۹۵). دهار و همکاران در مقاله خود نشان دادند که غیردقیق بیان کردن تخفیف‌ها با احتمال برنده شدن کم، در مقایسه با تخفیف‌های عادی و رایج که میزان دقیق تخفیف را بیان می‌کنند، به قصد خرید بیشتری منجر می‌شود.

آیلاوادی، گندنک، لانگر، ما و نسلین<sup>۸</sup> (۲۰۱۴) نیز با اشاره به تنش موجود در ادبیات در مورد تأیید یا رد استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها، بیان می‌کنند که دو موضوع در زمینه برنامه‌های پیشبردی همراه با عدم قطعیت مورد اهمیت است: ۱. ریسک‌گریزی مشتریان و ۲. ادراک مشتریان از احتمال برنده شدن. مشتریان عموماً ریسک‌گریزند و در مطالعات گذشته بسیاری از مشتریان ریسک‌گریز مشاهده شده‌اند (روبرتز و اربن<sup>۹</sup>، ۱۹۸۸؛ اینگار، جدیدی و کوهلی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۸؛ نارایانان، مانچادا<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۹) که این موضوع در مقابل استفاده از روش‌های تخفیف همراه با عدم قطعیت قرار می‌گیرد. اما نکته این است که اغلب مشتریان در مواجهه با عدم قطعیت، شناس برند شدن را بیشتر از آنچه واقعیت دارد، ادراک می‌کنند (آیلاوادی و همکاران، ۲۰۱۴). این موضوع ممکن است به این دلیل باشد که مشتریان باور داشته باشند که از

- 
1. Probabilistic price promotions
  2. Kahneman and Tversky
  3. Ambiguity
  4. Einhorn and Hogarth
  5. Kahn and Sarin
  6. Curley and Yates
  7. Becker and Brownson
  8. Ailawadi, Gedenk, Langer, Ma, and Neslin
  9. Roberts and Urban
  10. Gneezy, List and Wu
  11. Narayanan and Manchanda

دیگران خوششانس‌ترند (کرن و وگنار<sup>۱</sup>، ۱۹۸۸) یا اینکه آنها ذات خوشبینانه‌ای دارند (الوی و آبرامسون<sup>۲</sup>، ۱۹۸۸؛ گلداسمیت و امیر، ۲۰۱۰). همچنین برنامه‌های پیشبردی علاوه بر اینکه باعث منافع مالی (مانند ذخیره پول) برای مشتریان می‌شوند، دارای منافع لذت‌جویانه‌ای چون سرگرمی و هیجان هستند (چاندون، ونسیک و لارنت<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰؛ راقوبیر، اینمان و گرانده<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴) و این بعد سرگرمی و هیجان می‌تواند در تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت پررنگ‌تر باشد و جذابیت آنان را در مقایسه با تخفیف‌های عادی بیشتر کند. آیلاودی و همکاران این‌گونه جمع‌بندی می‌کنند که ممکن است تنها نظریه‌های قطعیت یا ابهام برای توصیف واکنش مخاطبان به این‌گونه تخفیف‌ها کافی نباشد. از یک سو مشتریان به‌دلیل ریسک‌گریزی، تخفیف‌های همراه با قطعیت را ترجیح می‌دهند و از سوی دیگر، تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت می‌توانند به‌دلیل خوشبینی مشتریان در محاسبه احتمال برندeshدن مؤثرتر باشند. جدول زیر به‌طور خلاصه نظریه‌های متفاوت در رابطه با استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها را بیان می‌کند.

جدول ۱. نظریه‌های موافق و مخالف استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها

نظریه	منبع	تأیید استفاده از قطعیت/عدم قطعیت
اثر قطعیت	کانمن و تورسکی (۱۹۷۹)	در راستای تأیید قطعیت
اثر عدم قطعیت	گنیزی و همکاران (۲۰۰۶)	در راستای تأیید قطعیت
اثر ابهام	اینورن و هوگارت (۱۹۸۵)	در راستای تأیید عدم قطعیت برای احتمال زیاد و تأیید عدم قطعیت برای احتمال کم
هزینه تراکنش	مزد و همکاران (۲۰۱۷)	در راستای تأیید عدم قطعیت و کالای رایگان
اثر قیمت صفر	مزد و همکاران (۲۰۱۷)	در راستای تأیید عدم قطعیت و کالای رایگان
کاهش حساسیت	مزد و همکاران (۲۰۱۷)	در راستای تأیید عدم قطعیت و کالای رایگان
نوآوری	آیلاودی و همکاران (۲۰۱۴)	در راستای تأیید عدم قطعیت در صورت تجربه‌نکردن این‌گونه تخفیف‌ها در گذشته
خوشبینی مشتریان	آیلاودی و همکاران (۲۰۱۴)	در راستای تأیید عدم قطعیت
لذت و سرگرمی	آیلاودی و همکاران (۲۰۱۴)	در راستای تأیید عدم قطعیت (وابسته به نحوه اجرا)

### احتمال برندeshدن و میزان جایزه در تخفیف‌های غیرقطعی مبتنی بر شناس

تحفیف‌های مبتنی بر شناس می‌توانند با یک ارزش مورد انتظار برابر به گونه‌های متفاوتی طراحی شوند. تغییر دو عامل احتمال برندeshدن و جایزه (میزان تخفیف دریافتی) به بازاریاب این امکان را می‌دهد که ترکیب متنوعی از تخفیف‌های مبتنی بر شناس را با ارزش مورد انتظار برابر با یک مقدار مشخص تخفیف قطعی طراحی کند. دهار و همکارانش (۱۹۹۵) در مقاله‌ای، از حالات‌های مختلف تخفیف‌های غیرقطعی با ارزش مورد انتظار یکسان استفاده کردند. برای مثال، برنامه‌های پیشبردی زیر از لحاظ هزینه برای بازاریابان یکسان است:

1. Keren and Wagenaar
2. Alloy and Abramson
3. Chandon, Wansink and Laurent
4. Raghbir, Inman, and Grande

- ۲۰ درصد تخفیف روی تمامی اجناس؛
- ۲۵ درصد شانس برنده شدن ۸۰ درصد تخفیف؛
- ۸۰ درصد شانس برنده شدن ۲۵ درصد تخفیف؛
- ۲۰ درصد احتمال برنده شدن کالای رایگان (۱۰۰ درصد تخفیف).

ادبیات گذشته به بررسی اثر میزان احتمال برنده شدن بر اثربخشی تخفیف‌ها پرداخته‌اند. لی، موروج، هوکمن و آریلی<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند که تخفیف‌های با احتمال برنده شدن کم، در مقایسه با تخفیف عادی با ارزش مورد انتظار برابر، به شکل مؤثرتری تقاضا را تحریک می‌کنند. آنان نشان دادند که این موضوع بهدلیل کاهش رنج پرداخت<sup>۲</sup> است. یائو، چن و ژائو<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) نیز نشان دادند که زمانی که احتمال برنده شدن تخفیف کم است، تخفیف‌های با جایزه غیردقیق عملکرد بهتری نسبت به تخفیف‌های با جایزه دقیق دارند. دهار و همکاران (۱۹۹۵) دریافتند که غیردقیق بیان کردن تخفیف‌های با احتمال برنده شدن کم، می‌تواند به قصد خرید بیشتری در مقایسه با تخفیف‌های عادی و رایج که میزان دقیق تخفیف را بیان می‌کنند، منجر شود.

### بازه تخفیف در تخفیف‌های کششی

لی<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) به بررسی اثر استفاده از یک لنگر یا دو لنگر و همچنین باورپذیری<sup>۵</sup> این لنگرها در تخفیف‌های کششی بر تخفیف مورد انتظار<sup>۶</sup>، پس انداز مورد انتظار<sup>۷</sup>، انصاف قیمتی<sup>۸</sup> و ارزش ادراک شده<sup>۹</sup> پرداختند. وی در آزمایش اول خود رابطه معناداری بین تعداد لنگرها و باورپذیر بودن لنگرها بر پس انداز مورد انتظار و ادراکات مشتریان مشاهده کردند؛ بهخصوص در حالت تک لنگر (تا X درصد تخفیف)، تخفیف‌های کششی‌ای که معرف بالاترین میزان تخفیف باورپذیر بودند، در اثرگذاری بر ادراک از انصاف و ارزش مخاطبان در مقایسه با تخفیف‌هایی که بالاترین میزان تخفیف آنها به شکلی باورنایپذیر بیان شده بود، عملکرد بهتری داشتند. وی به این نتیجه رسید که در تخفیف‌های کششی با لنگر بالا، مشتریان پس انداز مورد انتظار خود را بر اساس این لنگر تنظیم می‌کنند و به باورپذیر بودن یا نبودن تخفیف توجهی نمی‌کنند. کی یو، کرنگ و متیلا<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۶) به مقایسه بیان حداکثر تخفیف یا حداقل تخفیف در تخفیف‌های کششی پرداختند و نشان دادند مشتریان ادراک ذخیره بیشتری از تخفیف‌های کششی با حداکثر میزان تخفیف دارند. آنها در ادامه استفاده از یک بازه تخفیف را با بیان میانگین تخفیف مقایسه کردند و نشان دادند که مشتریان با میزان اعتماد به نفس بالا، از تخفیف‌های کششی که بازه‌ای از تخفیف را معرفی می‌کنند، ادراک ذخیره بیشتری دارند، در حالی که مشتریان با اعتماد به نفس پایین، این ادراک بیشتر را در خصوص تخفیف‌های کششی با میانگین بیان شده دارند.

1. Lee, Morewedge, Hochman and Ariely

2. Pain of Paying

3. Yao, Chen and Zhao

4. Lee

5. Plausible

6. Expected price discount

7. Expected saving

8. Price fairness

9. Perceived value

### تأثیر نوع محصول بر تصمیم به مشارکت در تخفیف‌های غیر قطعی

لاران و سیروس<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) نشان دادند که زمانی که تصمیم خرید از نوع احساسی است، احتمال خرید در تخفیف‌های غیرقطعی بیشتر از تخفیف‌های قطعی است. آنان در بررسی خریدهایی با تصمیم شناختی، به عکس این مورد رسیدند (احتمال خرید در تخفیف‌های عادی بیش از تخفیف‌های غیرقطعی). هوک، باچی و اندرسون<sup>۲</sup> (۲۰۲۰) برنده‌شدن تخفیف در یک بازی پیشبردی<sup>۳</sup> را با دریافت تخفیف عادی مقایسه کردند و نشان دادند که مشتریانی که این تخفیف را در یک بازی به دست می‌آورند، در مقایسه با گروهی که تخفیف را به طور قطعی دریافت کرده‌اند، نرخ تبدیل<sup>۴</sup> (میزان استفاده از تخفیف به دست آمده برای خرید کالا) بیشتری دارند. آنان در ادامه به بررسی تأثیر نوع محصول (فایده‌باور و لذت‌جویانه) بر نرخ تبدیل مشتریان پرداختند و دریافتند که در تخفیف‌های بازی‌گونه، زمانی که محصول لذت‌جویانه است، نرخ تبدیل بیشتر از زمانی است که محصول فایده‌باور است.

### فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش با اجرای یک آزمایش آنلاین به بررسی انتخاب افراد در مواجهه با تخفیف‌های قطعی و تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت پرداخته شده است. در گام نخست، به دنبال بررسی واکنش مخاطبان در مواجهه با تخفیف غیرقطعی در مقایسه با تخفیف قطعی خواهیم بود. ادبیات گذشته بیانگر دو رویکرد متفاوت به استفاده از عدم قطعیت در تخفیف‌ها است. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده شد، نظریه‌های تأیید‌کننده استفاده از عدم قطعیت، هریک در شرایط خاصی کاربرد دارند و نظریه‌های پایه‌ای همچون اثر قطعیت<sup>۵</sup> (کانمن و تورسکی، ۱۹۷۹)، اثر عدم قطعیت (گنیزی و همکاران، ۲۰۰۶) و اثر ابهام (اینورن و هوگارت، ۱۹۸۵) همگی در راستای ترجیح قطعیت در مقابل عدم قطعیت‌اند، به همین دلیل در تدوین فرضیه‌های این پژوهش به این نظریه‌ها استناد خواهیم کرد.

**فرضیه ۱:** افراد در مقایسه تخفیف‌های قطعی و تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت، تخفیف‌های قطعی را ترجیح خواهند داد.

همان‌طور که در مقاله آیلاودی و همکارانش (۲۰۱۴) اشاره شده است، عدم قطعیت در تخفیف‌ها می‌تواند منشأ متفاوتی داشته باشد. این مقاله عدم قطعیت در تخفیف‌ها را به سه عامل اصلی ارتباط می‌دهد: شناس، مهارت مشتریان و تصمیم بازاریاب برای مبهم بیان کردن تخفیف. در ادامه این پژوهش، به بررسی اثر منشأ عدم قطعیت بر انتخاب افراد خواهیم پرداخت و بدین منظور، برای فرضیه اول، سه فرضیه فرعی مطرح می‌کنیم:

**فرضیه ۱-۱:** افراد در مقایسه تخفیف‌های قطعی و تخفیف‌های غیرقطعی مبتنی بر شناس، تخفیف‌های قطعی را ترجیح خواهند داد.

1. Laran and Tsilos

2. Hock, Bagchi and Anderson

3. Promotional game

4. Conversion rate

5. Certainty Effect

**فرضیه ۲-۱:** افراد در مقایسه تخفیف‌های قطعی و تخفیف‌های غیرقطعی مبتنی بر مهارت، تخفیف‌های قطعی را ترجیح خواهند داد.

**فرضیه ۳-۱:** افراد در مقایسه تخفیف‌های قطعی و تخفیف‌های غیرقطعی کششی، تخفیف‌های قطعی را ترجیح خواهند داد.

در طراحی تخفیف‌های مبتنی بر شанс می‌توان با تغییر احتمال برنده شدن و میزان تخفیف دریافتی، به ترکیبات متفاوتی از تخفیف‌های با ارزش مورد انتظار برابر دست یافت. ادبیات گذشته بیانگر این موضوع است که افراد تخفیف‌های با احتمال کم و جایزه زیاد را به تخفیف‌های با احتمال زیاد و جایزه کم ترجیح می‌دهند (لی و همکاران، ۱۹۹۵؛ یائو، چن و ژائو، ۲۰۱۳؛ دهار و همکاران، ۱۹۹۵). در این پژوهش با در نظر گرفتن چهار ترکیب مختلف از احتمال برنده شدن و میزان تخفیف دریافتی به بررسی تأثیر این موضوع بر انتخاب مخاطبان ایرانی خواهیم پرداخت:

**فرضیه ۲:** ترکیبات مختلف احتمال برنده شدن و میزان جایزه دریافتی در تخفیف‌های مبتنی بر شанс با ارزش مورد انتظار برابر، به ترجیح متفاوت در مخاطبان منجر می‌شود.

همان طور که اشاره شد، تخفیف‌های کششی، تخفیف‌هایی هستند که میزان تخفیف به صورت بازه‌ای و مبهم معرفی می‌شود. در طراحی این گونه تخفیف‌ها دو لنگر پایین و بالا مورد استفاده قرار خواهند گرفت. در این پژوهش به بررسی اثر بازه تخفیف بیان شده بر ترجیح افراد خواهیم پرداخت. بر اساس یافته لی (۲۰۱۹) و اهمیت نقش لنگر بالا بر ادراک از تخفیف مشتریان، فرضیه سه را به صورت زیر تعریف خواهیم کرد:

**فرضیه ۳:** بازه تخفیف بیان شده در تخفیف‌های کششی بر انتخاب افراد تأثیرگذار است. تخفیف‌های با بازه بزرگ‌تر (لنگر بالای بیشتر)، بر ترجیح مخاطبان اثر مثبت می‌گذارد.

ادبیات گذشته بیانگر این است که نوع محصول (فایده‌باور و لذت‌جویانه) و تصمیم به خرید (احساسی یا شناختی) بر انتخاب افراد در مواجهه با تخفیف‌های غیرقطعی تأثیرگذارند و زمانی که محصول فایده‌باور است، احتمال ترجیح تخفیف غیرقطعی به تخفیف قطعی بیشتر خواهد بود (هوک، باقچی و اندرسون، ۲۰۲۰؛ لاران و سیروس، ۲۰۱۳). در این پژوهش به بررسی اثر نوع محصول بر ترجیح مخاطبان ایرانی خواهیم پرداخت:

**فرضیه ۴:** محصول فایده‌باور در مقایسه با محصول لذت‌جویانه بر انتخاب افراد در تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت تأثیر مثبت دارد.

## روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش به بررسی واکنش مشتریان ایرانی به تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت در مقایسه با تخفیف‌های قطعی خواهیم پرداخت. به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش، آزمایش دو عاملی کامل (۹ تخفیف \* ۲ محصول) درون آزمودنی اجرا شد. تمامی مشارکت‌کنندگان در مقابل تمامی ترکیب‌های دو بدء تمامی تخفیف‌ها و هر دو محصول قرار گرفتند. در این آزمایش، یک تخفیف قطعی و هشت تخفیف غیرقطعی طراحی شد. به منظور حفظ مقایسه‌پذیری تخفیف‌ها، برای تمام تخفیف‌های استفاده شده در آزمایش ارزش مورد انتظار یکسانی در نظر گرفته شد. با توجه به ادبیات گذشته،

۲۵درصد به عنوان ارزش مورد انتظار تخفیف‌های این آزمایش انتخاب شد (الوی، بورنمان و ویسکه<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵؛ هوک، باقچی و اندرسون<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰).

به منظور بررسی فرضیه اول، برنامه‌های پیشبردی همراه با عدم قطعیت را بر اساس ماهیت عدم قطعیت به سه

گروه دسته‌بندی شده است:

۱. عدم قطعیت وابسته به شانس (تحفیف‌های مبتنی بر شانس);

۲. عدم قطعیت وابسته به مهارت (تحفیف‌های مبتنی بر مهارت);

۳. عدم قطعیت ناشی از تصمیم بازاریاب به غیردقیق بیان کردن میزان تخفیف (تحفیف‌های کششی).

در تخفیف مبتنی بر مهارت، یک مهارت که افراد در پیش پرسش نامه احتمال برآورده شدن خود را به شکل معناداری ۴۰ تا ۶۰ درصد تعیین کرده بودند، استفاده شد. برای تأکید بر این موضوع و حفظ ارزش مورد انتظار برابر با سایر تخفیف‌ها، در ابتدای آزمایش از مشارکت کنندگان خواسته شد فرض کنند دشواری این فعالیت در حدی است که آنها ۵۰ درصد احتمال موفقیت دارند.

به منظور بررسی فرضیه دوم، نقش میزان احتمال برآورده شدن و جایزه دریافتی در ترجیح مشتریان، چهار ترکیب مختلف از احتمال برآورده شدن و میزان تخفیف دریافت شده در تخفیف‌های مبتنی بر شانس مورد استفاده قرار گرفت. به منظور بررسی اثر رنج پرداخت، یک گزینه دریافت کالا به صورت رایگان (۲۵درصد احتمال برآورده شدن ۱۰۰ درصد تخفیف) نیز طراحی شد.

به منظور بررسی فرضیه سوم، در تخفیف‌های کششی، سه تخفیف با بازه‌های متفاوت که ۲۵درصد (ارزش مورد انتظار تعیین شده) میانه بازه باشد، انتخاب شد.

به منظور بررسی فرضیه چهارم، اثر نوع کالا بر ترجیح مخاطبان، آزمایش با دو کالای متفاوت به اجرا درآمد. برای انتخاب کالای لذت‌جویانه و فایده‌باور از پیش پرسش نامه<sup>۳</sup> استفاده شد. ۲۰ نفر به دو سؤال<sup>۴</sup> درباره ۱۰ کالای<sup>۵</sup> ذکر شده پاسخ دادند و در نهایت پاور بانک ( $P = ۰/۰۰۱ < M_H = ۲/۴۸$  و  $M_u = ۶/۲۳$ ) به عنوان کالای فایده‌باور و تابلو فرش<sup>۶</sup> (۰/۰۰۱  $< P = ۳/۴۳$  و  $M_H = ۵/۸۶$ ) به عنوان کالای لذت‌جویانه انتخاب شدند. به منظور جلوگیری از تأثیر قیمت کالا بر تصمیم مشتریان، هر دو کالا با قیمت مشابه (۳۰۰ هزار تومان) برچسب خورد. به منظور جلوگیری از تأثیر برند کالا بر تصمیمهای آن در آزمایش درج شد. از مشارکت کنندگان درخواست شد که فرض کنند هر یک از این کالاهای برد بوده و از ویژگی‌های مطلوب آنان برخوردار است. جدول ۲ تمامی ۹ تخفیف استفاده شده در آزمایش و نوع هریک را بیان می‌کند.

1. Alavi, Bornemann and Wieseke

2. Hock, Bagchi and Anderson

3. Pre study

۴. یک) برای خرید این محصول به ویژگی‌های عملکردی و کاربردی آن توجه می‌کنم و این تصمیم بیشتر یک تصمیم منطقی است (۱ تا ۷). دو) برای خرید این محصول به جنبه‌های لذت‌بخش آن توجه می‌کنم و این تصمیم بیشتر یک تصمیم احساسی است (۱ تا ۷).

۵. کتاب، تابلوفرش، شامپو، شسوار، بستنی، ادکلن، پاوربانک، کفش ورزشی، جاروبرقی، شیشه پاک کن.

## جدول ۲. تخفیف‌های استفاده شده در آزمایش

نوع تخفیف	تخفیف استفاده شده در آزمایش	
قطعی	۲۵ درصد تخفیف روی تمامی محصولات	۱
غیرقطعی - مبتنی بر شанс	۵۰ درصد احتمال برندeshدن ۵۰ درصد تخفیف	۲
غیرقطعی - مبتنی بر شанс	۷۵ درصد احتمال برندeshدن ۷۵ درصد تخفیف	۳
غیرقطعی - مبتنی بر شанс	۷۵ درصد احتمال برندeshدن ۷۵ درصد تخفیف	۴
غیرقطعی - مبتنی بر شанс	۲۵ درصد احتمال برندeshدن کالا به صورت رایگان	۵
غیرقطعی - کشنی	تا ۵۰ درصد تخفیف	۶
غیرقطعی - کشنی	۱۰ درصد تا ۳۰ درصد تخفیف	۷
غیرقطعی - کشنی	۲۰ درصد تا ۳۰ درصد تخفیف	۸
غیرقطعی - مبتنی بر مهارت	پرتاب دار به نیمة میانی هدف و دریافت ۵۰ درصد تخفیف	۹

## روند اجرای آزمایش

به منظور طراحی این آزمایش، از زبان برنامه‌نویسی جاوا اسکریپت<sup>۱</sup> و کتابخانه جی اس سایک<sup>۲</sup> نسخه ۱/۶ استفاده شد (دی لیو و موتز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). به منظور بارگذاری آزمایش و تولید لینک و اجرای آن روی سرور، از پلتفرم یاتوس<sup>۴</sup> نسخه ۳/۵/۳ استفاده شد (لانگ، کان و فیلوبچ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). در این آزمایش ۹ تخفیف و ۲ نوع محصول استفاده شده که تمامی افراد در تصمیم‌های خود در مقابل تمامی ترکیب‌های تخفیف‌ها و محصولات قرار گرفته‌اند. از این منظر، آزمایش دو عاملی (۲×۹) و درون آزمودنی است. به منظور جلب مشارکت کنندگان در آزمایش پیامی حامی توضیحات مربوط به فرایند آزمایش، مدت زمان آزمایش، میزان هدیه دریافتی و لینک آزمایش در شبکه‌های اجتماعی و یک کلاس درس بازاریابی دوره کارشناسی به اشتراک گذاشته شد. در این پیام، از افراد دعوت شده بود که در یک آزمایش آنلاین که به منظور استفاده در یک پژوهش دانشگاهی درباره واکنش مخاطبان به تخفیف‌ها طراحی شده است، شرکت کنند. شرکت در آزمایش اختیاری بود و اطلاعات فردی مخاطبان جمع‌آوری نشد. پس از باز کردن لینک مربوط به آزمایش در مرورگر اینترنت، مشارکت کنندگان وارد صفحه خوش‌آمدگویی و دستورالعمل شرکت در آزمایش شدند. در این دستورالعمل به مشارکت کنندگان گفته شد که «در چند دقیقه پیش رو، در مقابل چندین تصمیم قرار خواهید گرفت و از شما خواسته خواهد شد که در هر تصمیم یکی از دو گزینه را انتخاب کنید. در هر یک از این تصمیم‌ها، در بالای صفحه اسم و قیمت یک کالا را مشاهده خواهید کرد و در زیر آن، دو فروشگاه که هر یک تخفیفی برای این کالا عرضه کرده‌اند. در هر یک از تصمیم‌ها فرض کنید که کالای بیان شده برند و مشخصات مطلوب شما را دارد. لطفاً فشردن کلید «چپ» یا «راست» کیبورد، انتخاب کنید که ترجیح می‌دهید کالای ذکر شده را از کدام فروشگاه (با کدام تخفیف) خرید کنید».

1. JavaScript

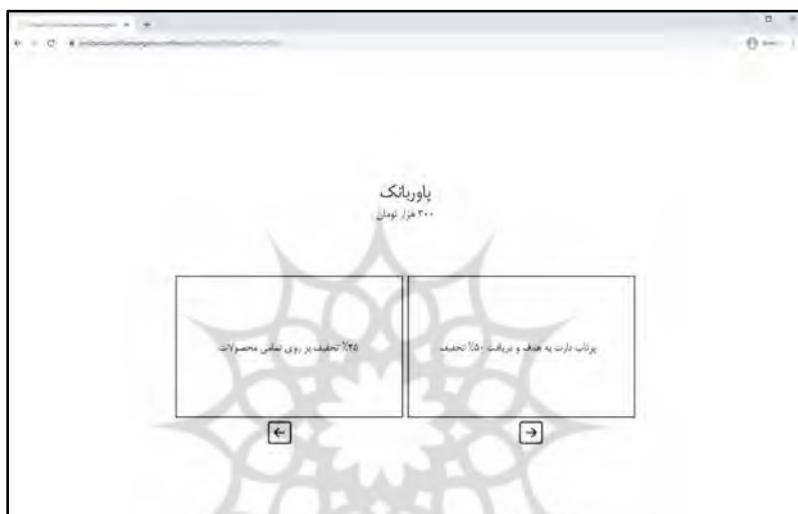
2. jsPsych

3. de Leeuw and Motz

4. JATOS

5. Lange, Kühn and Filevich

در ادامه دستورالعمل، هر یک از تخفیف‌های استفاده شده با ذکر یک مثال به مخاطبان معرفی شدند تا از درک هر یک از تخفیف‌ها توسط مخاطبان اطمینان حاصل شود. پس از آن، یک نمونه از تصمیم‌ها برای مشارکت‌کنندگان به نمایش درآمد و بخش‌های مختلف یک تصمیم با توضیحات کافی تشریح شد. قبل از نمایش هر تخفیف یک علامت به علاوه در وسط صفحه به مدت ۵۰۰ میلی ثانیه نمایش داده می‌شد تا نگاه مشارکت‌کنندگان را به وسط صفحه کشیده و شروع دیدن هر تصمیم از یک نقطه باشد. تصویر مربوط به هر تصمیم تا انتخاب مشارکت‌کننده و فشردن یکی از دو کلید چپ یا راست، روی صفحه باقی می‌ماند. شکل زیر نمونه‌ای از تصمیم‌های نشان داده شده به مخاطبان است.



شکل ۱. نمونه‌ای از یک تصمیم نشان داده شده به مخاطبان

مشارکت‌کنندگان در مجموع در مقابل ۷۲ تصمیم قرار گرفتند. این تصمیم‌ها ترکیب دوتایی از تمام تخفیف‌ها (۹ تخفیف) بودند که یکبار برای کالای پاوربانک و یکبار برای تابلو فرش تکرار شدند. ترتیب نمایش تصمیم‌ها، محصولات و محل قرارگیری هر یک از تخفیف‌ها (سمت چپ یا راست تصویر) به صورت تصادفی بود. پس از پایان آزمایش، از مشارکت‌کنندگان خواسته شد که به دو سؤال جمعیت‌شناختی (جنسیت و گروه سنی) پاسخ دهند. از افراد خواسته شد که در صورت تمایل شرکت در قرعه کشی هدیه مشارکت، آدرس ایمیل خود را نیز وارد کنند. وارد کردن آدرس ایمیل اختیاری بود و آدرس ایمیل‌ها تنها به منظور انجام قرعه کشی بین مشارکت‌کنندگان و اعلام نتیجه به آنان استفاده شدند. مشارکت در آزمایش حدود ۱۵ دقیقه زمان می‌برد و به منظور تشکر از مشارکت افراد به قید قرعه به ۱۰ نفر، پنجاه هزار تومان هدیه تعلق گرفت.

## یافته‌های پژوهش

تعداد ۵۹ نفر در آزمایش مشارکت کردند. ۵۹ درصد مشارکت‌کنندگان زن و ۴۱ درصد مرد بودند. اغلب مشارکت‌کنندگان در رده سنی ۱۸ تا ۲۴ سال (۶۴ درصد) قرار داشتند و سایر گروه‌های سنی در مجموع ۸ درصد از مشارکت‌کنندگان بودند.

در آزمایش‌هایی که زمان پاسخ مخاطبان ثبت می‌شود، حذف داده‌های پرت اهمیت دارد. دو نوع داده پرت برای زمان پاسخ وجود دارد: پاسخ‌های بسیار سریع و پاسخ‌های بسیار کند (راتکلیف، ۱۹۹۳). به منظور حذف تصمیم‌هایی که در اثر بی‌توجهی به دستورالعمل آزمایش ثبت شده بودند، با استفاده از توزیع لگاریتم زمان پاسخ<sup>۱</sup>، تصمیم‌هایی که در کمتر از ۴۰۰ میلی ثانیه گرفته شده بودند، به دلیل ناکافی بودن زمان برای مطالعه گرینه‌ها و تصمیم‌هایی که در بیش از ۲۰ ثانیه گرفته شده بودند، به دلیل طولانی بودن زمان پاسخ و نشانه‌ای از عدم توجه به آزمایش، از داده‌های آزمایش حذف شدند. در مجموع تعداد ۳۷۳۳ تصمیم در این آزمایش بررسی شد.

### آزمون فرضیه اول، مقایسه تخفیف قطعی با تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت

در مرحله اول، تمامی تصمیم‌هایی که تخفیف قطعی را با یک تخفیف غیرقطعی مقایسه کرده بودند، بررسی شدند. مشارکت‌کنندگان در تصمیم‌هایی که باید بین تخفیف قطعی و یکی از انواع تخفیف‌های غیرقطعی انتخاب می‌کردند، در ۶۰ درصد مواقع تخفیف قطعی و ۴۰ درصد مواقع تخفیف غیرقطعی را انتخاب کردند. آزمون نسبت جمعیت<sup>۲</sup> نشان داد که این تفاوت معنادار است ( $Z = 7/97, P < 0.001$ ). این یافته تأییدکننده فرضیه اول پژوهش است. تفاوتی بین دو محصول مختلف استفاده شده در آزمایش مشاهده نشد.

در تصمیم‌هایی که مشارکت‌کنندگان باید بین تخفیف قطعی و یکی از انواع تخفیف‌های مبتنی بر شанс انتخاب می‌کردند، در ۶۴ درصد موارد تخفیف قطعی و در ۳۶ درصد موارد یکی از تخفیف‌های مبتنی بر شанс انتخاب شده‌اند. این تفاوت نیز معنادار است ( $Z = 8/94, P < 0.001$ ). این یافته تأییدکننده فرضیه اول پژوهش است.

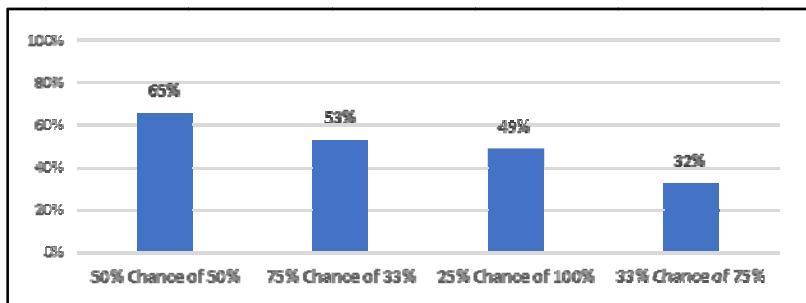
در مقایسه تخفیف قطعی با تخفیف مبتنی بر مهارت، مشارکت‌کنندگان در ۷۱ درصد موارد تخفیف قطعی و در ۲۹ درصد موارد تخفیف غیرقطعی را انتخاب کردند ( $Z = 5/98, P < 0.001$ ). این یافته تأییدکننده فرضیه فرعی دوم پژوهش است. در تصمیم‌هایی که تخفیف قطعی با یکی از تخفیف‌های کششی مقایسه شده است، در ۴۹ درصد موارد تخفیف قطعی و ۵۱ درصد از مواقع یکی از تخفیف‌های کششی انتخاب شده‌اند. این تفاوت معنادار نیست ( $Z = 0/470, P < 0.001$ ) و نشان دهنده این است که تأیید فرضیه فرعی سوم امکان‌پذیر نیست.

### آزمون فرضیه دوم، اثر احتمال برندشدن و میزان تخفیف در تخفیف‌های مبتنی بر شанс برقراری مشتریان

در تصمیم‌هایی که هر دو سمت انتخاب یک تخفیف مبتنی بر شанс حضور داشته است، «تخفیف ۵۰ درصد شанс برندشدن ۵۰ درصد تخفیف» به صورت معناداری بیشتر از سایر تخفیف‌ها انتخاب شده است، پس از آن «۷۵ درصد شанс برندشدن ۳۳ درصد تخفیف»، «۲۵ درصد شанс برندشدن ۱۰۰ درصد تخفیف» و «۳۳ درصد شанс برندشدن ۷۵ درصد تخفیف» به ترتیب با درصدهای ۵۳ درصد، ۴۹ درصد و ۴۶ درصد انتخاب شده‌اند. تفاوت معنادار بین انتخاب این تخفیف‌ها تأییدکننده فرضیه ۲ است. شکل ۲ درصد انتخاب هر یک از تخفیف‌ها را نشان می‌دهد.

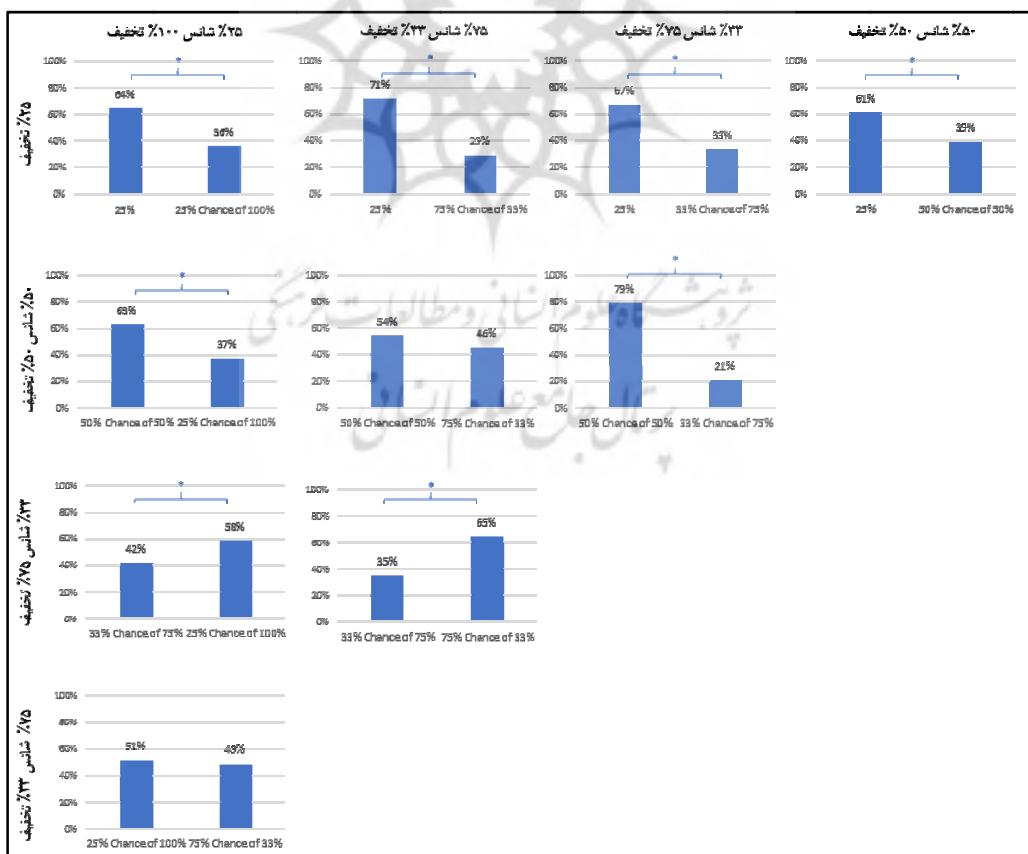
1. Reaction time

2. Population Proportions



شکل ۲. درصد انتخاب هر یک از تخفیف‌های مبتنی بر شанс در مقایسه با یک تخفیف مبتنی بر شанс دیگر

در مرحله بعد به بررسی مقایسه‌های دوبه‌دو تخفیف‌های مبتنی بر شанс با یکدیگر و با تخفیف قطعی پرداخته شد. این بررسی نشان می‌دهد که تمامی تخفیف‌های مبتنی بر شанс به طور معناداری کمتر از تخفیف قطعی در مقایسه‌های دوبه‌دو انتخاب شده‌اند. مقایسه دوبه‌دو تخفیف‌های مبتنی بر شанс با یکدیگر نشان می‌دهد که تخفیف «۵۰درصد شанс برنده‌شدن ۵۰درصد تخفیف» به طور معناداری بیشتر از «۲۵درصد شанс برنده‌شدن ۱۰۰درصد تخفیف» و «۳۳درصد شанс برنده‌شدن ۷۵درصد تخفیف» انتخاب شده است. تفاوت بین «۵۰درصد شанс برنده‌شدن ۵۰درصد تخفیف» و «۷۵درصد شанс برنده‌شدن ۳۳درصد تخفیف» معنادار نیست.



شکل ۳. درصد انتخاب هر یک از تخفیف‌های مبتنی بر شанс در تصمیم‌های مربوط به مقایسه دوبه‌دو علامت ستاره نشانگر تفاوت معنادار بین دو تخفیف است

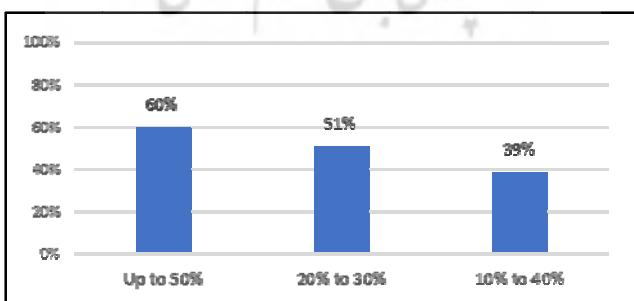
«درصد شانس برنده شدن ۷۵ درصد تخفیف» به طور معناداری از سایر تخفیف‌های مبتنی بر شانس کمتر انتخاب شده است. شکل ۳، مقایسه‌های دوبه‌دی تخفیف‌های مبتنی بر شانس را نمایش می‌دهد. نتایج آزمون نسبت جمعیت این مقایسه‌ها در جدول ۳ درج شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون نسبت جمعیت در مقایسه تخفیف‌های مبتنی بر شانس با یکدیگر و با تخفیف قطعی

p	z	تخفیف دوم	تخفیف اول
<0.001	4.03	۲۵ درصد شانس برنده شدن ۱۰۰ درصد تخفیف	۲۵ درصد تخفیف قطعی
<0.001	5.98	۷۵ درصد شانس برنده شدن ۳۳ درصد تخفیف	۲۵ درصد تخفیف قطعی
<0.001	4.68	۳۳ درصد شانس برنده شدن ۷۵ درصد تخفیف	۲۵ درصد تخفیف قطعی
<0.005	3.20	۵۰ درصد شانس برنده شدن ۵۰ درصد تخفیف	۲۵ درصد تخفیف قطعی
<0.001	3.80	۲۵ درصد شانس برنده شدن ۱۰۰ درصد تخفیف	۵۰ درصد شانس برنده شدن ۵۰ درصد تخفیف
0.220	1.23	۷۵ درصد شانس برنده شدن ۳۳ درصد تخفیف	۵۰ درصد شانس برنده شدن ۵۰ درصد تخفیف
<0.001	8.49	۳۳ درصد شانس برنده شدن ۷۵ درصد تخفیف	۵۰ درصد شانس برنده شدن ۵۰ درصد تخفیف
<0.005	2.36	۲۵ درصد شانس برنده شدن ۱۰۰ درصد تخفیف	۳۳ درصد شانس برنده شدن ۷۵ درصد تخفیف
<0.001	4.23	۷۵ درصد شانس برنده شدن ۳۳ درصد تخفیف	۳۳ درصد شانس برنده شدن ۷۵ درصد تخفیف
0.681	0.41	۲۵ درصد شانس برنده شدن ۱۰۰ درصد تخفیف	۲۵ درصد شانس برنده شدن ۳۳ درصد تخفیف

### آزمون فرضیه سوم، بررسی اثر بازه تخفیف در تخفیف‌های کششی بر ترجیح مشتریان

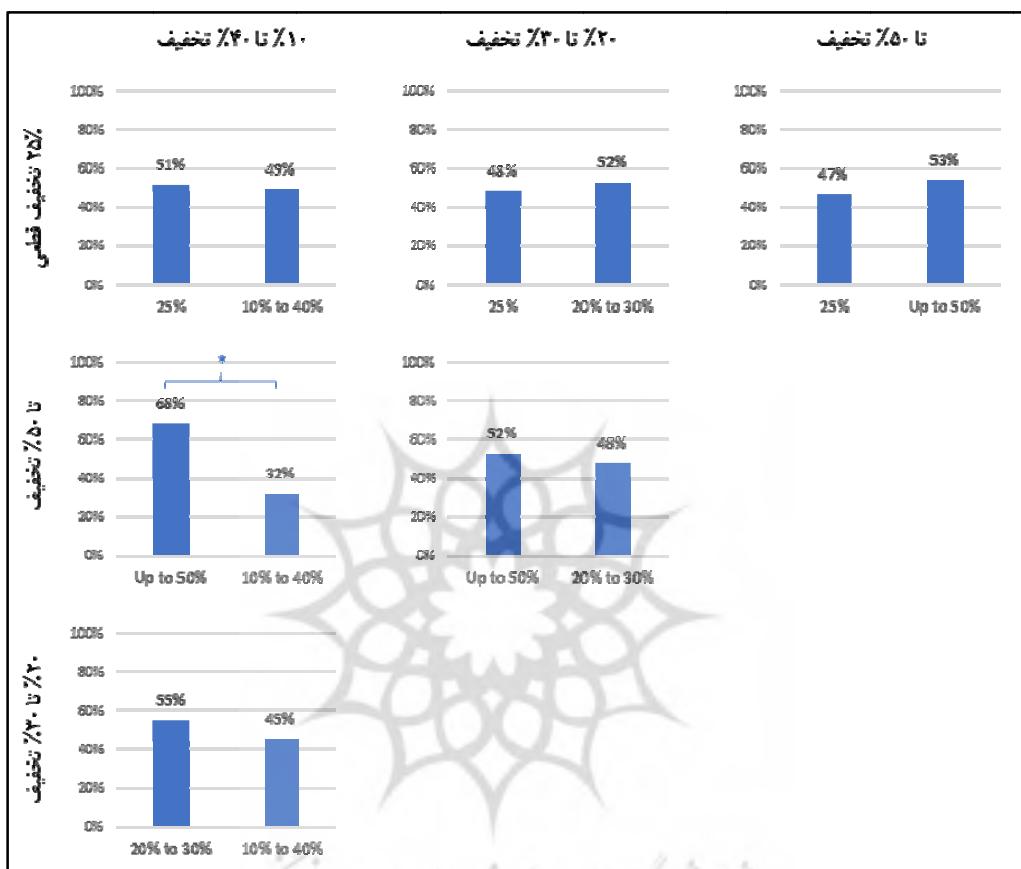
در تصمیم‌هایی که در هر دو سمت انتخاب یک تخفیف کششی حضور داشته است، «تا ۵۰ درصد تخفیف» در ۰ درصد موضع، «۲۰ تا ۳۰ درصد تخفیف» در ۵۱ درصد موضع و «۱۰ تا ۴۰ درصد تخفیف» در ۳۸ درصد موضع انتخاب شده‌اند. آزمون نسبت جمعیت نشان می‌دهد که «۱۰ تا ۴۰ درصد تخفیف» به طور معناداری از دو تخفیف دیگر کمتر انتخاب شده است. تفاوت معنادار در انتخاب تخفیف با بازه بزرگ‌تر، تأیید کننده فرضیه سوم است.



شکل ۴. درصد انتخاب هر یک از تخفیف‌های کششی در مقایسه با یک تخفیف کششی دیگر

در مقایسه دوبه‌دو تخفیف‌های کششی با یکدیگر و با تخفیف قطعی، هیچ تفاوت معناداری بین تخفیف‌های کششی و تخفیف قطعی مشاهده نشد. تنها تفاوت معنادار در مقایسه دوبه‌دو تخفیف‌های کششی بین «تا ۵۰ درصد تخفیف» و

«۱۰ تا ۴۰ درصد تخفیف» مشاهده شد، مشارکت‌کنندگان در ۸۶ درصد موارد «تا ۳۰ درصد تخفیف» و در ۳۲ درصد موارد «۱۰ تا ۴۰ درصد تخفیف» را انتخاب کردند. شکل ۵ هر یک از این مقایسه‌ها را نشان می‌دهد. در جدول ۴ نیز نتایج آزمون نسبت جمعیت برای این مقایسه‌ها درج شده است.

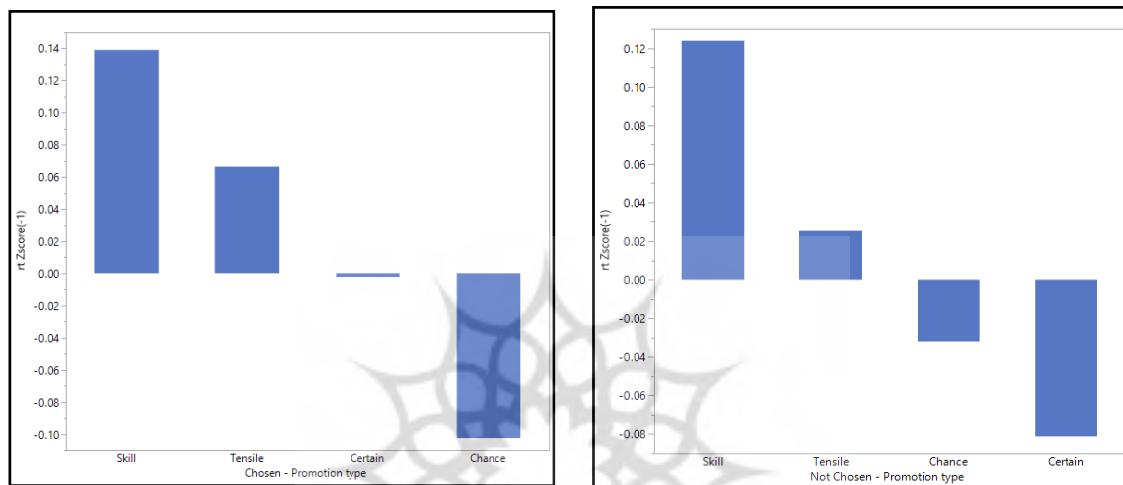


شکل ۵. درصد انتخاب هر یک از تخفیف‌های کششی در تصمیم‌های مربوط به مقایسه دوبعدی علامت ستاره نشانگر تفاوت معنادار بین دو تخفیف است

جدول ۴. نتایج آزمون نسبت جمعیت در مقایسه تخفیف‌های کششی با یکدیگر و با تخفیف قطعی

p	z	تخفیف دوم	تخفیف اول
.۰/۶۸۳	.۰/۴۱	۱۰ تا ۴۰ درصد تخفیف	۲۵ درصد تخفیف قطعی
.۰/۴۸۴	.۰/۷۰	۲۰ تا ۳۰ درصد تخفیف	۲۵ درصد تخفیف قطعی
.۰/۳۲۷	.۰/۹۸	تا ۵۰ درصد تخفیف	۲۵ درصد تخفیف قطعی
<.۰/۰۰۱	.۰/۰۹	۱۰ تا ۴۰ درصد تخفیف	۵۰ تا ۴۰ درصد تخفیف
.۰/۵۰۰۰	.۰/۶۷	۲۰ تا ۳۰ درصد تخفیف	۵۰ تا ۴۰ درصد تخفیف
.۰/۱۶۳	.۱/۴۰	۱۰ تا ۴۰ درصد تخفیف	۲۰ تا ۳۰ درصد تخفیف

به منظور مقایسه زمان پاسخ<sup>۱</sup> مخاطبان در هر یک از تصمیم‌ها، متغیر زمان پاسخ در سطح هر فرد نرمال سازی شد. بدین منظور میانگین و انحراف معیار زمان پاسخ هریک از مخاطبان محاسبه شد و برای هر یک از تصمیم‌های گرفته شده توسط هر مخاطب، نمره  $Z^2$  زمان پاسخ محاسبه شد. نمره  $Z$  به دست آمده سپس در  $(-1)$  ضرب شد تا اعداد مثبت متاظر با زمان پاسخ سریع تر از متوسط باشند. شکل ۶ نمره  $Z$  زمان پاسخ را برای انواع تخفیف‌ها استفاده شده در این آزمایش، زمانی که آن تخفیف انتخاب شده بود یا انتخاب نشده بود را نمایش می‌دهد.



شکل ۶. نمره  $Z$  زمان پاسخ به تصمیم‌ها

نمودار سمت چپ زمانی که تخفیف‌ها انتخاب شده‌اند و نمودار سمت راست، زمانی که تخفیف‌ها انتخاب نشده‌اند.

نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان‌دهنده تفاوت معنادار بین انواع تخفیف‌ها در هر دو گروه (انتخاب شده‌ها و انتخاب نشده‌ها) است. جدول ۵ نتایج آزمون تحلیل واریانس برای هر یک از این دو گروه را نمایش می‌دهد.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل واریانس (آنو) برای گروه انتخاب شده‌ها و انتخاب نشده‌ها

P	F	گروه
<0.001	9/۴۸	انتخاب شده‌ها
<0.01	۴/۲۵	انتخاب نشده‌ها

در ادامه هر یک از انواع تخفیف‌ها توسط آزمون توکی با یکدیگر مقایسه شدند. نتایج این آزمون نشان‌گر تفاوت معنادار بین تخفیف‌های مبتنی بر شناس با تخفیف‌های مبتنی بر مهارت و تخفیف‌های کشنشی در گروه انتخاب شده‌ها است. سایر تخفیف‌ها با هم تفاوت معناداری ندارند. در گروه انتخاب نشده‌ها، تخفیف مبتنی بر مهارت به طور معناداری از تخفیف‌های قطعی و مبتنی بر شناس متفاوت است.

1. Reaction time

2. Z score

## بحث

در این پژوهش سه نوع تخفیف همراه با عدم قطعیت از نظر منشأ عدم قطعیت بررسی شد. بر اساس یافته‌های این تحقیق، مصرف کنندگان تخفیف‌های قطعی را به تخفیف‌های غیرقطعی ترجیح می‌دهند که می‌تواند حاکی از رفتار ریسک‌گریزانه مخاطبان در مواجهه با تخفیف‌های غیرقطعی باشد. تخفیف‌های مبتنی بر شанс استفاده شده در این پژوهش، همگی در تصمیم‌هایی که در مقایسه با تخفیف قطعی به نمایش قرار گرفته بودند، به طور معناداری کمتر از تخفیف قطعی انتخاب شده بودند. این موضوع برای تخفیف مبتنی بر مهارت نیز صادق است و در تصمیم‌هایی که مخاطبان باید بین این نوع تخفیف و تخفیف قطعی انتخاب می‌کردند، ترجیح آنان بر تخفیف قطعی بوده است. تنها تخفیف‌های کشنیده هستند که در مقایسه با تخفیف قطعی تفاوت معناداری ندارند. می‌توان این گونه استدلال کرد که تخفیف‌های کشنیده از جذابیت قابل مقایسه‌ای با تخفیف‌های قطعی برخوردارند.

در بررسی فرضیه اول این پژوهش می‌توان گفت که رفتار ریسک‌گریزانه مخاطبان در مواجهه با تخفیف‌های مبتنی بر شанс یا مهارت مشهود است؛ اما این موضوع برای تخفیف‌های کشنیده صدق نمی‌کند. دلیل این موضوع می‌تواند ادراک ریسک کمتر یا عدم ادراک ریسک از تخفیف‌های کشنیده توسط مخاطبان باشد. در تخفیف‌های مبتنی بر شанс یا مهارت، مشتریان یا برنده تخفیف خواهند شد یا نخواهند شد که به معنی پرداخت کامل وجه خواهد بود. اما در تخفیف‌های کشنیده، مشتریان در هر صورت تخفیفی را به دست خواهند آورد که این تخفیف در بازه ذکر شده خواهد بود. بنابراین فرضیه اول برای تخفیف‌های مبتنی بر شанс و مهارت تأیید می‌شود و امکان تأیید فرضیه برای تخفیف‌های کشنیده وجود ندارد.

به‌منظور بررسی فرضیه دوم این پژوهش، از چهار تخفیف مبتنی بر شанс متفاوت، با ارزش مورد انتظار یکسان استفاده شده بود. این تخفیف‌ها از نظر احتمال برنده شدن و میزان جایزه دریافتی با یکدیگر تفاوت داشتند. نتایج تأییدکننده فرضیه دوم مبنی بر اثر احتمال برنده شدن و میزان جایزه دریافتی بر ترجیح افراد است و نشان می‌دهد که مخاطبان تخفیف «۵۰درصد شанс برنده شدن - ۵۰درصد تخفیف» که از نظر احتمال برنده شدن و جایزه دریافتی در سطح برابر قرار داشت را بیشتر از سایر حالات انتخاب کردند. این مورد بیانگر این است که ترجیح افراد ترکیب میانه‌ای از احتمال برنده شدن و میزان جایزه دریافتی است. تخفیف «۳۳درصد شанс برنده شدن - ۷۵درصد تخفیف» به عنوان نمونه‌ای از تخفیف‌های با احتمال کم و جایزه زیاد در این آزمایش مورد استفاده قرار گرفت. اما شواهد بیانگر این موضوع است که مصرف کنندگان برای افزایش میزان جایزه، ریسک متعادل ۵۰درصدی را جذاب‌تر از ریسک بالا (شанс برنده شدن کمتر از ۵۰درصدی) می‌دانند. تخفیف «۲۵درصد شанс برنده شدن - ۱۰۰درصد تخفیف» که به عنوان نمونه از تخفیف با کالای مجازی در این آزمایش مورد استفاده قرار گرفت نیز به طور معناداری از تخفیف با احتمال ۵۰درصد کمتر مورد انتخاب قرار گرفته است. این موضوع مغایر با نظریه کاهش رنج پرداخت (مزر و همکاران، ۲۰۱۷) و نشان‌دهنده این است که مصرف کنندگان در ریسک‌پذیری متعادل عمل می‌کنند و از سوی دیگر، کاهش رنج پرداخت ممکن است در مرحله معرفی تخفیف مورد توجه قرار نگیرد.

بهمنظور بررسی فرضیه سوم، سه تخفیف کششی در این آزمایش مورد استفاده قرار گرفتند که تفاوت آنها در بازه معرفی شده تخفیف بود. در این بین «تا ۵۰درصد تخفیف» بیشتر از دو تخفیف دیگر و «۱۰درصد تا ۴۰درصد تخفیف» کمتر از دیگران انتخاب شد. این موضوع بیانگر این است که کمترین و بیشترین میزان تخفیف بیان شده در تخفیف‌های کششی (لنگر پایین و بالا)، هر دو در ارزیابی مشتریان از این‌گونه تخفیف‌ها مؤثر است. میزان حداقل تخفیف بیان شده در تخفیف‌های کششی اثرباری کاهشی در ارزیابی مشتریان از ارزش تخفیف دارد و میزان حداقل تخفیف بیان شده اثرباری افزایشی. در این میان تأثیر «۱۰درصد» بیان شده در لنگر پایین تخفیف «۱۰درصد تا ۴۰درصد» افزایشی. در این میان تأثیر «۱۰درصد» بیان شده در لنگر پایین تخفیف «۱۰درصد تا ۴۰درصد از اثر ۴۰درصد» بیان شده در لنگر بالای این تخفیف بیشتر بوده و ارزش این تخفیف از سایر تخفیف‌های کششی استفاده شده در این آزمایش کمتر ارزیابی شده است. این یافته نشان‌دهنده این موضوع است که هنگام مطرح کردن لنگر پایین، مقدار تخفیف لنگر پایین بیش از لنگر بالا مورد توجه مخاطبان قرار می‌گیرد. لذا کاهش لنگر پایین، تأثیر منفی بر جذبیت تخفیف می‌گذارد. ولی زمانی که لنگر بالا (بدون لنگر پایین) استفاده می‌شود. این لنگر می‌تواند توجه مخاطب را جلب کرده و او را ترغیب به مشارکت کند.

مقایسه زمان پاسخ به هریک از تصمیم‌ها بیانگر این است که افراد در انتخاب یا عدم انتخاب تخفیف مبتنی بر مهارت مطمئن بوده و سریع‌تر از میانگین، به این تصمیم پاسخ داده‌اند. این موضوع می‌تواند به شخصی بودن این تصمیم و ادراک مخاطبان از مهارت خود در پرتاب دارت مرتبط باشد. یک فرد اگر تمایلی به مشارکت در این تخفیف نداشته باشد یا توانایی خود در پرتاب دارت را زیاد نداند، در هرتصمیمی که یک سوی تصمیم پرتاب دارت باشد، به سرعت تخفیف دیگر را انتخاب می‌کند. در آن سوی دیگر، فردی که مهارت خوبی در پرتاب دارت برای خود متصور است و به مشارکت در این تخفیف علاقه دارد، هنگام مقایسه با سایر تخفیف‌ها، در انتخاب آن به سرعت عمل می‌کند. افراد در مواجهه با تخفیف‌های مبتنی بر شانس چه زمانی که این نوع تخفیف‌ها را انتخاب کرده‌اند و چه زمانی که انتخاب نکرده‌اند، بیشتر از میانگین زمان صرف کرده‌اند. مشارکت‌کنندگان برای انتخاب تخفیف قطعی زمانی معادل میانگین صرف کرده‌اند، اما هنگامی که در مقابل تصمیمی قرار گرفته‌اند که در نهایت تخفیف غیرقطعی را به تخفیف قطعی ترجیح داده‌اند، این تصمیم زمانی بیشتر از میانگین به خود اختصاص داده است. این موضوع بیانگر این است که انتخاب تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت در مقایسه با تخفیف عادی، نیازمند زمان بیشتر برای بررسی و مقایسه است.

بهمنظور بررسی فرضیه چهارم پژوهش، انتخاب افراد برای دو محصول استفاده شده در آزمایش مقایسه شدند و هیچ تفاوت معناداری بین دو محصول مشاهده نشد. این موضوع نشان‌دهنده این است که در تصمیم‌های مورد استفاده در این آزمایش، و این رده قیمتی، نوع محصول بر تصمیم افراد در انتخاب تخفیف قطعی یا غیرقطعی تأثیری ندارد.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج این آزمایش تأیید کننده این موضوع هستند که افراد در مواجهه با تخفیف‌های مبتنی بر شانس و مهارت در مقابل تخفیف‌های قطعی، عموماً ریسک گریز هستند و تخفیف‌های قطعی را ترجیح می‌دهند که همراستا با اثرقطعیت (کامن و تورسکی، ۱۹۷۹)، اثر عدم قطعیت (گنیزی و همکاران، ۲۰۰۶) و اثر ابهام (اینورن و هوگارت، ۱۹۸۵) است. این موضوع

البته در مورد تخفیف‌های کششی صادق نیست و ریسک ادراک شده افراد در این‌گونه تخفیف‌ها کمتر از تخفیف‌های مبتنی بر شناسی یا مهارت است. این موضوع می‌تواند به تجربه بیشتر افراد از مواجهه با تخفیف‌های کششی یا این حقیقت که در تخفیف‌های کششی، مشتری در نهایت تخفیفی به دست می‌آورد و عدم قطعیت مربوط به میزان این تخفیف است؛ اما در تخفیف‌های مبتنی بر شناسی و مهارت، مشتری یا تخفیفی به دست می‌آورد یا هیچ تخفیفی به دست نمی‌آورد، مربوط باشد.

در ادبیات گذشته به این موضوع اشاره شده است که افراد تخفیف‌های با احتمال برنده شدن کم و جایزه زیاد را به تخفیف‌های قطعی مشابه ترجیح می‌دهند (لی و همکاران، ۲۰۱۹؛ یائو و همکاران، ۲۰۱۳ و دهار و همکاران، ۱۹۹۵). این موضوع در تخفیف‌ها به کار برده شده در این آزمایش مشاهده نشد و دلیل آن این است اولاً، برخی از این تحقیقات در فضای لاتاری انجام شده است که عمدًاً افراد ریسک‌پذیر مورد مطالعه می‌گیرند اما در بازار مصرف‌کنندگان رفتار عقلایی‌تری از خود نشان می‌دهند و ریسک‌پذیری آنها نیز عقلانیت نسبی خواهد داشت. ثانیاً، ارزش کالا نیز تأثیر زیادی بر تصمیم‌گیری مصرف‌کنندگان دارد و جذابیت تخفیف (با افزایش یا کاهش ارزش خرید) تغییر می‌کند که در خریدهای مختلف ارزش کالاهای مورد مطالعه متفاوت بوده است. ثالثاً، کمترین احتمال برنده شدن در تخفیف‌های این آزمایش «۲۵درصد» بوده که در مقایسه با مثال‌های موجود در ادبیات احتمال کمی محسوب نمی‌شود. در پژوهش‌های آتی می‌توان دامنه گسترده‌تری از احتمال برنده شدن و میزان جایزه دریافتی را بررسی کرد (برای مثال، در مقاله یائو و همکارانش (۲۰۱۳)، ۱درصد به عنوان احتمال کم در نظر گرفته شده است).

نتایج بررسی فرضیه‌های دوم و سوم بیانگر اهمیت قالب‌بندی و معرفی تخفیف‌های غیرقطعی و تأثیر آن بر ترجیح مشتریان است. تمام تخفیف‌های استفاده شده در این پژوهش از ارزش مورد انتظار برابر برخوردار بودند و این موضوع به این معناست که اجرای این تخفیف‌ها برای بازاریابان هزینه یکسانی دارد. تفاوت در انتخاب مشتریان هنگام مقایسه تخفیف‌های با ارزش مورد انتظار برابر، بیانگر این موضوع است که بازاریابان با اهمیت دادن به نحوه طراحی تخفیف و نحوه معرفی آن می‌توانند بهره‌وری برنامه پیشبردی خود را ارتقا دهند.

در این پژوهش، تفاوتی بین انتخاب افراد زمانی که محصول لذت‌جویانه یا فایده‌باور است، مشاهده نشد. در این آزمایش به منظور جلوگیری از تأثیر قیمت محصول، از یک قیمت ثابت (سیصد هزار تومان) استفاده شده است و اثر قیمت بر ریسک‌پذیری و تصمیم افراد در انتخاب تخفیف‌های غیرقطعی در مقایسه با تخفیف‌های قطعی موضوعی است که می‌تواند در پژوهش‌های آتی مورد بررسی قرار گیرد.

باید به این نکته توجه کرد که در این آزمایش، به افراد این حق انتخاب داده شد که در هر تصمیم بین دو تخفیف متفاوت، گزینه مدنظر خود را انتخاب کنند. در عمل اما، افراد در مقابل یک تخفیف قرار می‌گیرند و برای آنها انتخابی بین تخفیف قطعی یا غیرقطعی وجود ندارد. پژوهش‌های آتی می‌توانند تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت را در گروه‌های جداگانه مورد بررسی قرار داده و از مقایسه‌های بین گروهی استفاده نمایند.

در این پژوهش ما به بررسی تأثیر عدم قطعیت بر تصمیم به مشارکت افراد پرداختیم و تنها اطلاعات موجود برای افراد، تخفیف بیان شده توسط فروشگاه بود. نحوه اجرای تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت نقش مهمی در تجربه افراد از

این گونه تخفیف‌ها دارد و می‌تواند باعث شود که مشتریان علاوه بر بهدست‌آوردن (و یا نیاوردن) تخفیف، تجربه هیجان، سرگرمی و لذت داشته باشند (چاندون، ونسیک و لارنت<sup>۱</sup>، راقوبیر، اینمان و گرانده<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴) که این موضوع از ویژگی‌های مثبت تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت محسوب می‌شود. در تحقیقات آتی، می‌توان فرایند مشارکت در تخفیفات همراه با عدم قطعیت و اثر آن بر نگرش افراد نسبت به تخفیف و فروشگاه، تصمیم به خرید مجدد و توصیه به دیگران را مورد بررسی قرار داد.

بازاریابان و تصمیم‌گیران بازاریابی باید با شناخت کافی از مخاطبان و تمایلات آنها دست به انتخاب، طراحی و اجرای برنامه‌های پیشبردی زنند. در اجرای این گونه تخفیف‌ها، توجه به تجربه مشتریان از فرایند تخفیف و افزایش لذت‌بخشی و سرگرم کنندگی این گونه تخفیف‌ها می‌تواند به اثربخشی هرچه بیشتر آن کمک کند.

### محدودیت‌های تحقیق

در این پژوهش از آزمایش آنلاین استفاده شده است که قابلیت توزیع فراگیر تر و بیشتری در مقایسه با آزمایش‌های درون آزمایش‌گاهی به محقق می‌دهد اما در مقابل، پژوهشگر کنترل کمتری بر مشارکت کننده و روند اجرای آزمایش دارد. در بررسی نتایج این آزمایش سعی شد با حذف پاسخ‌هایی که بسیار سریع یا بسیار کند محسوب می‌شدند کیفیت نتایج حفظ شوند.

لازم به ذکر است که این پژوهش در دوران فراغیری بیماری کرونا انجام شده است و شرایط روحی جامعه می‌تواند بر نتایج و میزان ریسک پذیری افراد اثر داشته باشد.

### پیشنهادهای پژوهشی

در این پژوهش تنها به بررسی اثر تبلیغات تخفیف بر تصمیم به خرید افراد پرداخته شده است. پژوهش‌های آتی می‌تواند فرایند کامل مشارکت در تخفیف‌های همراه با عدم قطعیت را تا حصول نتیجه (بهدست آوردن یا بهدست نیاوردن تخفیف) مورد بررسی قرار دهد. در این پژوهش بهدلیل پرهیز از اثر قیمت بر تصمیم مشارکت کنندگان از دو محصول با قیمت یکسان استفاده شده است. بازه قیمتی محصولات می‌تواند نقش تأثیرگذاری بر انتخاب افراد داشته باشد، لذا در پژوهش‌های آتی می‌توان اثر قیمت محصول بر انتخاب مشتریان را مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش کمترین میزان احتمال برنده شدن تخفیف در تخفیف‌های مبتنی بر شانس «۲۵درصد» بود. پژوهش‌های آتی می‌توانند به بررسی دامنه گسترده‌تری از میزان احتمال برنده شدن و تخفیف دریافتی بپردازند.

### References

- Ailawadi, K. L., Gedenk, K., Langer, T., Ma, Y. and Neslin, S.A. (2014). Consumer response to uncertain promotions: An empirical analysis of conditional rebates. *International Journal of Research in Marketing*, 31(1), 94–106. doi: 10.1016/j.ijresmar.2013.08.002.

1. Chandon, Wansink and Laurent  
2. Raghbir, Inman, and Grande

- Alavi, S., Bornemann, T. and Wieseke, J. (2015). Gambled Price Discounts: A Remedy to the Negative Side Effects of Regular Price Discounts. *Journal of Marketing*, 79(2), 62–78. doi: 10.1509/jm.12.0408.
- Alloy, L. B. and Abramson, L. Y. (1988). *Depressive realism: Four theoretical perspectives*. The Guilford Press.
- Becker, S. W. and Brownson, F. O. (1964). What price ambiguity? Or the role of ambiguity in decision-making. *Journal of Political Economy*, 72(1), 62–73.
- Chandon, P., Wansink, B. and Laurent, G. (2000). A benefit congruency framework of sales promotion effectiveness. *Journal of marketing*, 64(4), 65–81.
- Curley, S. P. and Yates, J. F. (1985). The center and range of the probability interval as factors affecting ambiguity preferences. *Organizational behavior and human decision processes*, 36(2), 273–287.
- Curley, S. P. and Yates, J. F. (1989). *An empirical evaluation of descriptive models of ambiguity reactions in choice situations*. Elsevier.
- Dhar, S. K., González-Vallejo, C. and Soman, D. (1995). Brand promotions as a lottery. *Marketing Letters*, 6(3), 221–233. doi: 10.1007/BF00995113.
- Einhorn, H. J. and Hogarth, R. M. (1985). Ambiguity and uncertainty in probabilistic inference. *Psychological review*, 92(4), 433.
- Einhorn, H. J. and Hogarth, R. M. (1986). Decision making under ambiguity. *Journal of Business*, S225–S250.
- Gneezy, U., List, J. A. and Wu, G. (2006). The uncertainty effect: When a risky prospect is valued less than its worst possible outcome. *Quarterly Journal of Economics*, 121(4), 1283–1309. doi: 10.1162/qjec.121.4.1283.
- Goldsmith, K. and Amir, O. (2010). Can Uncertainty Improve Promotions? *Journal of Marketing Research*, 47(6), 1070–1077. doi: 10.1509/jmkr.47.6.1070.
- Hock, S. J., Bagchi, R. and Anderson, T. M. (2020). Promotional Games Increase Consumer Conversion Rates and Spending. *Journal of Consumer Research*, 47(1), 79–99.
- Holbrook, M. B. and O'shaughnessy, J. (1982). *The Role of a Offer; motion in Advertising*. pp. 45–64.
- Iyengar, R., Jedidi, K. and Kohli, R. (2008). A Conjoint Approach to Multipart Pricing. *Journal of Marketing Research*, 45(2), 195–210. doi: 10.1509/jmkr.45.2.195.
- Kahn, B. E. and Sarin, R. K. (1988). Modeling ambiguity in decisions under uncertainty. *Journal of consumer Research*, 15(2), 265–272.
- Keren, G. and Wagenaar, W. A. (1988). *Chance and skill in gambling: A search for distinctive features*. Social Behaviour. John Wiley & Sons.
- Lange, K., Kühn, S. and Filevich, E. (2015). Just Another Tool for Online Studies (JATOS): An Easy Solution for Setup and Management of Web Servers Supporting Online Studies. *PLoS one*, 10(6), e0130834.

- Laran, J. and Tsilos, M. (2013). An Investigation of the Effectiveness of Uncertainty in Marketing Promotions Involving Free Gifts. *Journal of Marketing*, 77(2), 112–123. doi: 10.1509/jm.11.0255.
- Lee, C.Y., Morewedge, C.K., Hochman, G. and Ariely, D. (2019). Small probabilistic discounts stimulate spending: Pain of paying in price promotions. *Journal of the Association for Consumer Research*, 4(2), 160–171.
- Lee, J. E. (2019). Plausible versus implausible tensile price claim: Selective accessibility model approach. *Psychology & Marketing*, 36(1), 57-71.
- de Leeuw, J. R. and Motz, B. A. (2016). Psychophysics in a Web browser? Comparing response times collected with JavaScript and Psychophysics Toolbox in a visual search task. *Behavior Research Methods*, 48(1), 1–12.
- Licata, J. W., Biswas, A. and Krishnan, B. C. (1998). Ambiguity and exaggeration in price promotion: perceptions of the elder and nonelder consumer. *Journal of Consumer Affairs*, 32(1), 56–81. doi: 10.1111/j.1745-6606.1998.tb00400.x.
- Mazar, N., Shampanier, K. and Ariely, D. (2017). When retailing and las vegas meet: Probabilistic free price promotions. *Management Science*, 63(1), 250–266. doi: 10.1287/mnsc.2015.2328.
- Narayanan, S. and Manchanda, P. (2009). Heterogeneous learning and the targeting of marketing communication for new products. *Marketing science*, 28(3), 424–441.
- Qiu, L., Cranage, D. & Mattila, A.S. (2016). How anchoring and self-confidence level influence perceived saving on tensile price claim framing. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 15(2), 138–152. doi: 10.1057/rpm.2015.49.
- Raghbir, P., Inman, J. J. and Grande, H. (2004). The three faces of consumer promotions. *California Management Review*, 46(4), 23–42.
- Ratcliff, R. (1993). Methods for dealing with reaction time outliers. *Psychological bulletin*, 114(3), 510.
- Roberts, J. H. and Urban, G. L. (1988). Modeling multiattribute utility, risk, and belief dynamics for new consumer durable brand choice. *Management Science*, 34(2), 167–185.
- Tan, H., Akram, U. and Sui, Y. (2019). An investigation of the promotion effects of uncertain level discount: evidence from China. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, (March). doi: 10.1108/APJML-05-2018-0191.
- Tversky, A., Sattath, S. and Slovic, P. (1988). Contingent weighting in judgment and choice. *Psychological review*. American Psychological Association, 95(3), 371.
- Yao, Q., Chen, R. and Zhao, P. (2013). Precise versus imprecise promotional rewards at small probabilities: Moderating from purchase value and promotion budget. *European Journal of Marketing*, 47(5–6), 1006–1021. doi: 10.1108/03090561311307065.