

Instagram Social Network Valuation by Contingent valuation approach (Case Study: Users in Tehran)¹

Yeganeh Mousavijahromi

*Corresponding author, Professor of Economics, Department of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran. Email: mosavi@pnu.ac.ir

Mohsen Mehrara

Professor of Economics, Department of Economics, Tehran university, Tehran, Iran. Email: mmehrara@ut.ac.ir

Farhad Khodadad kashi

Professor of Economics, Department of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran. Email: khodadad@pnu.ac.ir

Pegah Shirmohammadi

Ph. D. Student of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran. Email: pegah.shirmohamadi@student.pnu.ac.ir

Abstract

Nowadays, policymakers are trying, in order goals of their economic policies, to consider society's preferences and desires as a pillar in the decision-making process and the implementation of the mentioned policies. Policy-making in the field of social networks is not an exception to this, so understanding the consumers' behavior and users of social networks, makes the possibility of policy success more than ever. In this study, using the one and one half bound dichotomous choice model, non-market value and the Willingness to accept users not to use Instagram have been estimated. The proposed amounts in the questionnaire are designed by the Cooper method. The total sample size is determined by Michel and Carson formula to 781 users. The corresponding function was estimated by the maximum likelihood method. The results show that the minimum desire to receive users for not using Instagram for a month is 379578 Tomans, the equivalent of 989 billion Tomans, approximately the monthly welfare surplus. The variables of household income, education, family budgets for access to the Internet and time of using Instagram have a positive and significant effect, and age, sex, marital status, and being head of household has a negative and significant effect on the willingness to accept users for non-use Instagram. The results showed that among the users, the highest desire to receive is related to the group of employees and then respectively related to students, homemakers, freelancers, unemployed and retirees.

Keywords: Economic Valuation, Consumer Preferences, one and one half bound dichotomous choice, Willingness to accept, Instagram

Citation: Mousavijahromi, Y., Mehrara, M., Khodadad kasha, F., & Shirmohammadi, P. (2022). Instagram Social Network Valuation by Contingent valuation approach (Case Study: Users in Tehran). *Consumer Behavior Studies Journal*, 9 (4), 137-155. (in Persian)

Consumer Behavior Studies Journal, 2022, Vol. 9, No.4, pp. 137-155.

Received: November 7, 2021; **Accepted:** March 2, 2022

© Faculty of Humanities & Social Sciences, University of Kurdistan

¹ This article is an excerpt from Payame Noor University PhD thesis



ارزش گذاری شبکه اجتماعی اینستاگرام با رویکرد ارزش گذاری مشروط (مطالعه موردی: کاربران در شهر تهران)^۱

یگانه موسوی جهرمی

*نویسنده مسئول، استاد گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: mosavi@pnu.ac.ir

محسن مهرآرا

استاد گروه اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mmehrara@ut.ac.ir

فرهاد خداداد کاشی

استاد گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: khodadad@pnu.ac.ir

پگاه شیرمحمدی

دانشجوی دکتری دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: pegah.shirmohamadi@student.pnu.ac.ir

چکیده

امروزه سیاست‌گذاران در تلاشند که به‌منظور دستیابی به اهداف سیاست‌های اقتصادی خود، در فرآیند تصمیم‌گیری و اجرای سیاست‌های مذکور، ترجیحات و تمایلات جامعه را به‌عنوان یک رکن مدنظر قرار دهند. سیاست‌گذاری در حوزه شبکه‌های اجتماعی نیز از این امر مستثنی نیست، لذا شناخت رفتار مصرف‌کننده و کاربران شبکه‌های اجتماعی، امکان موفقیت سیاست‌گذاری را بیش‌ازپیش فراهم می‌کند. در این پژوهش با استفاده از روش یک‌ونیم بعدی؛ ارزش غیربازاری و میزان تمایل به دریافت کاربران جهت عدم‌استفاده از اینستاگرام برآورد شده است. مبالغ پیشنهادی ارائه‌شده در پرسشنامه به روش کوپر طراحی شده است. حجم کل نمونه، از طریق فرمول میشل و کارسون به میزان ۷۸۱ کاربر تعیین شده است. تابع مربوطه، با روش حداکثر درست‌نمایی تخمین زده شد. نتایج حاصل، نشان می‌دهد که حداقل تمایل به دریافت کاربران برای عدم‌استفاده از اینستاگرام به مدت یک ماه، ۳۷۹۵۷۸ تومان است که به‌طور تقریبی ماهانه مازاد رفاهی معادل، ۹۸۹ میلیارد تومان خواهد بود. متغیرهای درآمد خانوار، تحصیلات، بودجه اختصاصی خانوار جهت دسترسی به اینترنت و زمان استفاده از اینستاگرام؛ اثر مثبت و معنادار و سن، جنسیت، وضعیت تاهل و سرپرست خانواربودن؛ اثر منفی و معناداری بر میزان تمایل به دریافت کاربران جهت عدم‌استفاده از اینستاگرام دارد. نتایج پژوهش، نشان داد که از بین کاربران؛ بالاترین تمایل به دریافت مذکور مربوط به گروه کارمندان و بعد از آن، به ترتیب مربوط به دانشجویان و دانش‌آموزان، زنان خانه‌دار، مشاغل آزاد، بیکاران و بازنشستگان است.

واژگان کلیدی: ارزش‌گذاری اقتصادی، ترجیحات مصرف‌کننده، ارزش‌گذاری مشروط یک‌ونیم بعدی، تمایل به دریافت، اینستاگرام

استناد: موسوی جهرمی، یگانه؛ مهرآرا، محسن؛ خدادادکاشی، فرهاد و شیرمحمدی، پگاه (۱۴۰۱). ارزش‌گذاری شبکه اجتماعی اینستاگرام با رویکرد ارزش‌گذاری مشروط (مطالعه موردی: کاربران در شهر تهران). *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*، ۹ (۴)، ۱۵۵-۱۳۷.

مطالعات رفتار مصرف‌کننده، ۱۴۰۱، دوره ۹، شماره ۴، صص ۱۵۵-۱۳۷.

دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۱۶ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

۱. مقدمه

امروزه دگرگونی‌های ناشی از پیشرفت در علوم و فناوری‌ها، زندگی انسان‌ها را در ابعاد مختلف از جمله اقتصاد، متحول و پیچیده ساخته است. این پیچیدگی‌ها، موجب بروز حالت نامتعادل در نظام‌های اقتصادی و بازارها شده است (osouli, ghareh aghaji, Sanayei & Saeedabadi, 2016) اساساً تحولات بنیادین در ساختار ارتباطات انسانی، مرهون ظهور فناوری‌های ارتباطی جدید است. برآیند این تحولات، بروز نوع جدیدی از تعاملات انسانی است که امکان برقراری ارتباطات انسانی را فراتر از زمان و مکان در قالب شبکه‌های اجتماعی امکان‌پذیر کرده است. شبکه‌های اجتماعی، فضایی است که افراد، افکار و دیدگاه‌های خود را در آن به‌اشتراک می‌گذارند (Feng & Timon, 2017). شبکه‌های اجتماعی مجازی، بیشترین شباهت را به جامعه انسانی دارند. با وجود تمامی مزایا و معایبی که در کاربرد شبکه‌های اجتماعی مطرح است، باید اذعان داشت که بسیاری از جنبه‌های فضای شبکه‌های اجتماعی و پایگاه‌هایی که در قالب رسانه‌های اجتماعی کار می‌کنند، هنوز ناشناخته و مکتوم مانده است. با توجه به اهمیت رسانه‌های اجتماعی که به‌عنوان جزئی جدایی‌ناپذیر در توسعه جامعه نقش ایفا می‌کنند، نگاه‌های متفاوتی به دسترسی و مدیریت شبکه‌های اجتماعی وجود دارد. از این‌رو، به‌نظر می‌رسد که شناخت صورت مسئله و چپستی رسانه‌های نوین اجتماعی و شبکه‌های مجازی، می‌تواند در بهره‌مندی از این ابزارها مؤثر افتد. از این‌منظر، شناخت و درک شبکه‌های اجتماعی؛ از مهم‌ترین گام‌هایی است که برای استفاده حداکثری از ظرفیت رسانه‌های اجتماعی در جهت منافع جامعه می‌توان برداشت. با وجود قابلیت‌های گسترده شبکه‌های اجتماعی، این موضوع مهم و پدیده نو در کشور ما مورد غفلت واقع شده و تلاش‌های اندکی در جهت شناخت ابعاد مختلف آن‌ها صورت گرفته است که جای بسی تحقیقات گسترده‌تر دارد. اهمیت روزافزون شبکه‌های اجتماعی و اثر آن بر روابط و الگوی رفتاری افراد، غیرقابل انکار است. نتایج مطالعات، نشان می‌دهد که افراد با استفاده از گونه‌های مختلف شبکه‌های اجتماعی، از مزایای حضور در این اجتماع مجازی نظیر حمایت اطرافیان، اطلاعات، عواطف و علایق خویش برخوردار شده و مطلوبیت کسب می‌کنند (Utz, Tanis, 2012 & Vermeulen). کسب مطلوبیت در استفاده از شبکه‌های اجتماعی، در نهایت منجر به تغییر الگوی مصرفی کاربران شده (Sanjari, Yarahmadi & Baluchi, 2020: 25)؛ به‌نحوی که این شبکه‌ها به مکانی برای استخراج تمایلات و علایق افراد تبدیل می‌شود. شبکه‌های اجتماعی که برآمده از فناوری‌های ارتباطی است؛ تأمین و مصرف کالاها و خدمات را در اقتصادهای مدرن تغییر داده است (Parker, Van Alstyne & Choudary, 2016; Tirole, 2017).

فناوری‌های ارتباطی، باعث شکل‌گیری کالاهای مجازی و بازارهای مربوط به آن شده است که نیازمند توصیف الگوی جدید در حوزه اقتصاد خرد است. به‌طور متعارف، مفهوم مطلوبیت و رجحان، به‌عنوان منشأ و انگیزه همه رفتارهای اقتصادی در اقتصاد خرد مطرح است، لذا مطلوبیت و ارزش‌گذاری مصرف‌کنندگان کالاهای مجازی با تمرکز بر شبکه اجتماعی اینستاگرام موضوعی است که این پژوهش به‌دنبال آن است. از زمان آدام اسمیت به بعد، نظریات متعددی در خصوص ارزش کالاها در قالب ارزش مبتنی بر هزینه تولید، ارزش مبتنی بر کار، ارزش طبیعی، ارزش مطلق یا درونی و ... ارائه شده است که بیشتر در تصرف کالاهای اقتصادی و ملموس دارای بازار است. این تئوری‌ها، در حوزه ارزش‌گذاری کالاهای مجازی که نوعی از کالاهای عمومی است، ناتوان است. این ناتوانی اقتصاد خرد متعارف، به‌عنوان پایه به اقتصاد کلان یعنی ضعف در محاسبه تولید ناخالص داخلی منتقل می‌شود که نیازمند تحقیقات مدونی است. این تحقیقات، با توجه به ضریب نفوذ بالای کالاهای مجازی و ویژگی‌های منحصربه‌فرد این کالاها،

فرصت‌های آزمایش مرزهای جدید در نظریه‌های موجود را فراهم می‌کند (Stewart, Ammeter & Maruping, 2006). ارزش‌گذاری کالاهای قابل‌مبادله در بازار، مبتنی بر قیمت است. اساساً قیمت یعنی ارزش مبادله‌ای کالا و خدمت که به صورت واحد پول بیان می‌شود (Ahmadi, Nazari & Afifi, 2019) اما برای کالاهایی که جنبه عمومی (شبکه‌های اجتماعی) دارند، قیمت مشخصی وجود ندارد. برآورد ارزش‌گذاری کالاهای غیربازاری در حوزه‌های مختلف اقتصاد ایران از جمله اقتصاد حمل و نقل، اقتصاد محیط‌زیست، اقتصاد سلامت و اقتصاد گردشگری مورد توجه قرار گرفته است اما به طور کلی مطالعات کاربردی در ارزش‌گذاری کالاهای مجازی غیربازاری، به شدت در ایران مهجور مانده است، لذا ضرورت انجام یک مطالعه در رابطه با شناخت ترجیحات جامعه هدف و ارزش‌گذاری‌های اقتصادی آن، به روشنی احساس می‌گردد. لازم به ذکر است که ترجیحات افراد در زمان و مکان‌های مختلف، متفاوت است، بنابراین از نتایج به دست آمده در مطالعات مشابه (در دیگر کشورها)، نمی‌توان جهت سیاست‌گذاری در جامعه‌ای دیگر (مثلاً ایران) استفاده کرد. لذا باید شناخت ترجیحات یا به بیان دیگر، استخراج تابع مطلوبیت جامعه هدف در رابطه با موضوع تحت بررسی برای هر جامعه به طور مستقل انجام پذیرد. قبل از پرداختن به مبانی نظری، سعی خواهد شد که آمار مدونی از فضای مجازی با تمرکز بر اینستاگرام ارائه شود.

براساس آمار رسمی منتشره (digital, 2020)، در ژانویه ۲۰۲۰ از جمعیت ۷/۵ میلیاردی زمین، ۵۹ درصد کاربر اینترنتی هستند که این رقم نسبت به سال ۲۰۱۹، رشد ۷ درصدی داشته است، ۳/۸ میلیارد نفر یعنی بیش از ۴۹ درصد از مردم دنیا از شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند که نسبت به سال ۲۰۱۹، رشدی ۹/۲ درصدی داشته است که سهم جمعیت غرب آسیا در دسترسی به اینترنت، ۷۰ درصد است که در این میان، ۴۸ درصد آن‌ها، کاربر شبکه‌های اجتماعی هستند. در ایران، ۳۳/۴ میلیون کاربر فعال در شبکه‌های اجتماعی وجود دارد که این رقم، ۴۰ درصد کل جمعیت محسوب می‌شود. اینستاگرام در سال ۲۰۲۰، ششمین شبکه اجتماعی محبوب در دنیا بوده است. در سال ۲۰۱۷، ۶۷ درصد کاربران اینستاگرام به طور متوسط، هر روز یک مرتبه از این شبکه استفاده کرده‌اند. نکته حائز اهمیت، این است که وبسایت اینستاگرام در سال ۲۰۲۰، در هر دقیقه ۷ میلیون بازدید از ایران داشته و در همین سال، واژه اینستاگرام، نوزدهمین کلیدواژه مهم جستجو شده در اینترنت بوده است.

وبسایت statista نیز در گزارش ۲۰۲۰، تعداد کاربران ایرانی اینستاگرام را حدود ۲۴ میلیون نفر اعلام کرده است. به عبارت دیگر، حدود ۳۲ درصد از کاربران اینترنت در ایران و ۳۰ درصد از جمعیت ایران در اینستاگرام فعال هستند. از سوی دیگر، براساس تعداد دانلود برنامه اینستاگرام توسط کاربران ایرانی از کافه بازار به عنوان محبوب‌ترین فروشگاه نرم‌افزاری اندروید، اینستاگرام ۲۶ میلیون نصب فعال در ایران دارد و این در حالی است که تعداد زیادی از دانلودها نیز از گوگل پلی انجام شده است. از طرفی، براساس آمار منتشر شده توسط مرکز آمار ایران، جمعیت شهر تهران در سال ۲۰۱۹، ۸۶۹۳۷۰۶ بوده است. در بدینانه‌ترین سناریو با چشم‌پوشی از رشد جمعیت، اگر ۳۰ درصد جمعیت تهران، کاربر اینستاگرام باشند، تعداد کاربران اینستاگرام در شهر تهران، تقریباً ۲۶۰۸۰۰۰ نفر است. لازم به ذکر است که ایسپا^۱ (مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران) نیز در سال ۱۴۰۰ در یک نظرسنجی، میزان استفاده شهروندان از رسانه‌های اجتماعی را مورد بررسی قرار داد. این نظرسنجی، با در نظر گرفتن جمعیت ۱۸ سال به بالای کل کشور (اعم از مناطق شهری و روستایی) با تعداد نمونه ۱۵۷۰ نفر، به شیوه مصاحبه تلفنی صورت گرفته است.

1 Android

2 Google play

3 kpa

براساس نتایج این نظرسنجی، ۲۷/۱ درصد شهروندان در طول روز به صورت مستمر از اینستاگرام استفاده می‌کنند. ۳۹/۳ درصد روزی یک یا چند بار، ۱۲/۴ درصد هفته‌ای یک یا چند بار و ۲/۷ درصد، ماهی یک یا چند بار به اینستاگرام سر می‌زنند و ۱۸/۵ درصد کاربران، اصلاً وارد این رسانه اجتماعی نمی‌شوند (ISPA, 2021). این آمار از کاربران، بار دیگر لزوم بررسی و مطالعه ابعاد اقتصادی این پدیده نوظهور را یادآور می‌شود.

در این راستا، در این پژوهش تمرکز اصلی بر تبیین اندازه‌گیری منافع شبکه اجتماعی اینستاگرام با رویکرد ارزش‌گذاری شرطی می‌باشد. پژوهش حاضر، در ۵ بخش تهیه شده است. بعد از مقدمه در بخش دوم، مبانی نظری و پیشینه ارزش‌گذاری اقتصادی کالاها و نقاط ضعف هر کدام که منجر به استفاده از روش دیگر گردیده، به اجمال مورد بررسی قرار گرفته است. در بخش سوم، طبقه‌بندی و روش‌های ارزش‌گذاری مشروط^۱ و جزئیات مدل دوگانه یک‌ونیم بعدی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و در نهایت در بخش چهارم، یافته‌های حاصل از برآورد مدل در نمونه انتخابی، مورد تجزیه و تحلیل و در بخش پنجم، نتیجه‌گیری بیان خواهد شد.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

با توجه به نوبت بودن شبکه‌های اجتماعی، بررسی ابعاد مختلف آن در سال‌های اخیر، مورد توجه محققان در حوزه‌های مختلف قرار گرفته است که بعد ارزش‌گذاری اقتصادی نیز از این قاعده مستثنی نیست، لذا ادبیات نظری مسوط و وسیعی در این حوزه وجود ندارد. با در نظر گرفتن این نکته، در این بخش به مطالعاتی که مستقیماً در زمینه ارزش‌گذاری شبکه‌های اجتماعی صورت گرفته است، به صورت خلاصه اشاره خواهد شد.

Brynjolfsson, Collis & Eggers (2019) پژوهشی را با استفاده از داده‌های واقعی از طریق کنترل رفتار مصرف‌کنندگان و کاربران فیس‌بوک در سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ در لابراتوارهای دانشگاه ام آی تی انجام دادند. آن‌ها با جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون انتخاب گسسته دوتایی مستقل آنلاین^۲ مقدار جبرانی از دست‌دادن دسترسی به فیس‌بوک برای مدت یک ماه در آمریکا را ۴۸ دلار برآورد کردند، همچنین با محاسبه مازاد مصرف‌کنندگان بیان داشتند که کالاهای دیجیتال، موجب افزایش عظیمی در رفاه می‌شوند. این پژوهش، در قالب طرح آمارگیری برای اندازه‌گیری تغییرات رفاه مصرف‌کنندگان کالاهای دیجیتال در فواصل زمانی مکرر و منظم و با پیشنهاد ۱۲ نقطه قیمتی ۱، ۱۰، ۳۰، ۴۰، ۵۰، ۶۰، ۷۰، ۸۰، ۹۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰ دلار، صورت گرفته است.

Herzog (2018) به بررسی ارزش پلتفرم‌های^۳ دیجیتالی گوگل و فیس‌بوک پرداختند. در این پژوهش، با اشاره به چالش ارزش‌گذاری خدمات دیجیتال علی‌رغم استفاده رایگان از آن‌ها، با استفاده از آزمون‌های انتخاب گسسته ارزش کالاهای دیجیتالی برای محاسبه تمایل به دریافت، همراه با متغیرهای اجتماعی-اقتصادی تخمین زده شده است. تمایل به دریافت کاربران برای جبران عدم دسترسی به موتور جستجوگر گوگل، ۱۲۱ دلار در هفته و برای جبران عدم دسترسی به فیس‌بوک، ۲۸ دلار در هفته برآورد شده است.

Corrigan, Alhabash, Rousu & Cash (2018) در پژوهشی با استفاده از مدل حراج مزایای شبکه اجتماعی فیس‌بوک را برای کاربران آن اندازه‌گیری کردند. در این روش، برگزیدگان برای غیرفعال کردن حساب‌های فیس‌بوک خود تا یک سال حقوق دریافت می‌کنند. جمعیت نمونه و طرح حراج در آزمایش‌ها متفاوت است که نتایج حاصل

1 Contingent Valuation

2 Massachusetts Institute of Technology (MIT)

3 Single Binary Discrete Choice (SBDC)

4 Ratform

نشان می‌دهد که به‌طور متوسط کاربر فیس‌بوک برای غیرفعال کردن حساب خود به مدت یک سال به بیش از ۱۰۰۰ دلار نیاز دارد. در این پژوهش، بر این نکته تأکید شده است که تأثیر قابل اندازه‌گیری فیس‌بوک و سایر خدمات آنلاین رایگان بر اقتصاد ممکن است کوچک باشد، اما مزایای این خدمات برای کاربران آن‌ها زیاد است.

Sunstein (2018) در پژوهشی از ۲۳۴ کاربر فیس‌بوک فرامیتی این سوال مطرح می‌شود که در طی ماه، به‌صورت حداقل حاضر به دریافت چه مبلغی هستید تا استفاده از فیس‌بوک را متوقف کنید؟ نتایج این پژوهش نشان داد که کاربران فیس‌بوک برای عدم استفاده از فیس‌بوک برای یک ماه به‌طور متوسط ۷۴/۹۹ دلار درخواست می‌کنند.

Marchenko (2012) در پژوهشی تمایل به پرداخت مصرف‌کنندگان کالاهای دیجیتالی مبتنی بر اپ تلفن همراه^۱ را مورد بررسی قرار داده است. این مطالعه، به معرفی روش‌های مدرن تمایل به پرداخت در زمینه کالاهای خصوصی می‌پردازد. این مطالعه تجربی با استفاده از روش ارزش‌گذاری شرطی برای استخراج تمایل به پرداخت برنامه‌های تلفن همراه انجام شده است. همچنین در این مطالعه، مزایا و معایب روش ارزش‌گذاری شرطی مورد تحلیل قرار گرفته و علاوه بر آن، به تجزیه و تحلیل رگرسیون لجستیک در قیاس با طبقه‌بندی درخت رگرسیون برای تشخیص متغیرهای مؤثر بر روی تمایل به پرداخت برای کالاهای مجازی تلفن همراه می‌پردازد. در نهایت، در این پژوهش به مقایسه توانایی پیش‌بینی هر دو روش با استفاده از تجزیه و تحلیل عامل گیرنده^۲ پرداخته شده است.

۳. روش‌شناسی پژوهش

روش‌های ارزش‌گذاری مشروط (CV) که در چارچوب تجزیه و تحلیل هزینه-فایده توسعه یافته‌اند، برای نسبت‌دادن ارزش به کالاها یا خدماتی است که قابل مبادله در بازار نیستند (Borghi, 2008). ارزش نسبت داده شده به روش ارزش‌گذاری مشروط به یک کالا یا خدمت را می‌توان از منظر تمایل به پرداخت^۳ (WTP) حداکثر مبلغ پولی که شخص مایل به پرداخت در ازای یک کالا یا خدمت) یا تمایل به دریافت^۴ (WTA) حداقل مبلغ پول مورد نیاز برای فرد برای چشم‌پوشی از استفاده از یک کالا یا خدمت) مورد مطالعه قرار داد.

تفاوت بین WTA و WTP برای یک کالا یا خدمت یکسان از طریق تئوری و آزمایش، به‌طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته است (Horowitz & McConnell, 2002). تفاوت‌های موجود در ارزش‌گذاری یک کالا یا خدمت براساس WTA و WTP در نظریه اقتصادی به "اثر درآمد"^۵ نسبت داده شده است (Fernández, González, Gascón, Moreno, Bidagor, Lagos & Rivas, 2010). قبل از درک مطلوبیت (رضایت) از جبران خسارت، ظرفیت پرداخت به دست می‌آید. بنابراین تفاوت‌های WTA و WTP باید اندک باشد، زیرا تنها براساس درآمد متفاوت است. با این حال Hanemann معتقد است که تفاوت بین WTA و WTP بسته به میزان جایگزینی بین کالای غیربازاری و سایر کالاهای بازاری، می‌تواند به‌طور خودسرانه در حد نامحدود زیاد شود (Hanemann, 1991; Shogren, Shin, Haynes & Kliebenstein, 1994).

1 Mxit App

2 Classification And Regression Trees(CART)

3 Receiver Operating Characteristic(ROC)

4 Willingness To Pay

5 Willingness To Accept

6 Income Affect

شاید بیشترین تئوری مورد مطالعه در این زمینه، "بیزاری از ضرر" باشد. ایده اصلی بیزاری از ضرر، این است که وزن زیان‌ها بسیار بیشتر از سود است. نقطه مرجع ضرر و زیان، "نقطه برخورداری"^۱ است. ارزش گذاری سود و زیان همیشه نسبت به نقطه مرجع یا برخورداری صورت می‌گیرد، لذا زیان‌ها بیشتر از سود ارزش گذاری می‌شوند. بسته به میزان گریز از ضرر، WTA می‌تواند تا حد زیادی از WTP فراتر رود (Tversky & Kahneman, 1991). توضیح این نظریه اساساً روانشناختی است. این نظریه اساساً به عنوان توضیح رفتار مشاهده شده از مصرف کننده در حال پیشرفت است. مقاومت در برابر ضرر را می‌توان به دلایل هزینه‌های اطلاعات^۲، عدم قطعیت^۳ در مورد ارزش کالا و عدم امکان برگشت روندهای ضرر نسبت داد (Zhao & Kling, 2001). با این مقدمه، می‌توان بیان داشت که روش ارزش گذاری مشروط پیشرو، در ارزیابی تمایل به دریافت (پرداخت) در ارزش گذاری کالاهای غیر بازاری است. طرفداران روش ارزش گذاری شرطی، تلاش می‌کنند تا با ارائه متدولوژی‌های جدید بتوانند دو فاکتور اساسی را همزمان پوشش دهند: ۱) کاهش هر نوع تورش فرضی قابل پیش‌بینی^۴؛ به عنوان مثال تورش ناشی از پاسخ‌های غلط اظهار شده توسط پرسش‌شوندگان در مورد تمایل به پرداخت آن‌ها که در نتیجه طبیعت فرضی کالا یا روش پرداخت حاصل می‌شوند. ۲) درجه بندی و تنظیم برآوردهای رفا به وقوع پیوسته^۵ که از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. اگر از کاربران در مورد تمایل به پرداخت برای استفاده از شبکه‌های اجتماعی پرسش شود، ممکن است مبلغ صفر را بیان کنند، چراکه شبکه اجتماعی (اینستاگرام) به صورت رایگان در اختیار آن‌ها است (ویژگی کالای عمومی)؛ ولی این بدان معنی نیست که شبکه‌های اجتماعی را بهادار نمی‌دانند. اگرچه کالاها و خدمات عمومی در بازارها قیمت گذاری نمی‌شوند، اما با این وجود ممکن است ارزش قابل توجهی برای جامعه داشته باشند. دولت‌ها در تصمیم‌گیری و سیاست گذاری در مورد ارائه کالاها و خدمات عمومی، با انتخاب‌های دشواری روبه‌رو هستند (Kingsley & brown, 2013). Freeman (1986) استدلال می‌کند که روش ارزش گذاری شرطی، بهترین نتایج را برای کالاهایی به دست می‌دهد که شباهت زیادی به کالاهای عادی دارند، به این معنی که روش ارزش گذاری شرطی، روش مناسبی است برای ارزش گذاری کالاهای مصرفی که افراد بیشتر از افزایش درآمدشان با کاهش قیمت، آن‌ها را مصرف می‌کنند. حامیان این نظریه، استدلال می‌کنند که یک کالای عمومی، چندین ویژگی و خصیصه دارد که ارزش این ویژگی‌ها، در قالب یک معیار مانند تمایل به پرداخت (دریافت) متراکم می‌شود که همین مباحث در مورد کالاهای خصوصی^۶ نیز وجود دارد، با این تفاوت که در این کالاها، افراد قیمت‌ها را به عنوان ارزش درست کالا می‌پذیرند. بررسی‌ها حاکی از آن است که افراد در ارزیابی کالاهای خصوصی، دارای آزمون و تجربه هستند و مبادلاتی را با در نظر گرفتن مشخصه‌های کالاهای خصوصی، صورت می‌دهند، در حالی که همین افراد، هیچ‌گونه تجربه‌ای در ارزیابی کالاهای عمومی ندارد. درحقیقت آن‌ها حتی آگاهی جامعی را در مورد همه مشخصه‌های این گونه کالاها ندارند. این وضعیت، باعث می‌شود که افراد ارزیابی‌هایشان را براساس مدلی ذهنی و با استفاده از اطلاعات غیرمستقیم شکل دهند (Vatn & Bromley, 1994). روش‌های ارزش گذاری مشروط، راه‌حلی مناسب جهت استخراج ارزش کالاهای عمومی از نظر مصرف کنندگان و حل این مشکل است. روش ارزش گذاری مشروط، توسط Mitchell & Carson

1 Loss Aversion

2 Endowment Point

3 Information Costs

4 Uncertainty

5 Ex-Ante

6 Ex-Post

7 Private Goods

(1989) معرفی شد که شامل پرسشگری از افراد، بابت میزان تمایل به پرداخت (دریافت) آن‌ها برای استفاده یا عدم‌استفاده از یک کالا یا خدمت غیربازاری براساس گزینه‌های متفاوت است؛ با فرض اینکه که بازاری برای آن وجود داشته باشد. به نقل از (White & Lovett (1998) روش‌های ارزش‌گذاری به دو دسته روش ترجیحات آشکار شده و روش ترجیحات ابراز شده تقسیم می‌شود. ترجیحات آشکار شده شامل روش‌های قیمت بازار، رفتار دفعی یا اجتنابی^۲، قیمت‌گذاری هدانیک^۳ و تابع هزینه سفر^۴ می‌باشد و ترجیحات ابراز شده شامل روش‌های آزمون انتخاب^۵ و ارزش‌گذاری مشروط^۶ می‌باشد.

یکی از ابتدایی‌ترین روش‌های ارزش‌گذاری مشروط، روش ارزش‌گذاری مشروط باز^۷ است. در این روش، بدون هدف‌گذاری مقداری، بیشترین مقدار تمایل به پرداخت فرد، موردپرسش قرار می‌گیرد. در این روش، از فرد خواسته می‌شود که حداکثر مقدار موردنظرش را برای انتخاب و خرید (استفاده) اعلام کند، به همین دلیل بسیاری از محققان، این روش را برای به‌دست‌آوردن حداکثر تمایل به پرداخت افراد برای کالا و یا خدمات غیربازاری به دلیل سادگی و غیربازاری بودن مناسب نمی‌دانند. دومین روش، بازی پیشنهاد (مناقصه)^۸ است که محور اصلی بازی مناقصه، مواجهه فرد با طیفی از سوالات گسسته و تداوم آن است تا زمانی که فرد عدم تمایل به پرداخت مقدار مشخص شده را بیان کند. در این روش، فرد پاسخ‌دهنده ابتدا در مقابل قیمت مشخص قرار می‌گیرد که یا آن را می‌پذیرد و یا نمی‌پذیرد. اگر نپذیرد، آخرین مبلغ پذیرفته‌شده ملاک قرار می‌گیرد و اگر بپذیرد، قیمت بالاتری به او پیشنهاد می‌شود، اگر موردقبول واقع شد، باز قیمت بالاتر و این فرآیند تا توقف پاسخ‌دهنده ادامه می‌یابد. روش دیگر، کارت پرداخت^۹ است که فرد در مواجهه با مجموعه مشخصی از مقادیر، مرجح‌ترین مقدار را تعیین می‌کند. روش کارت پرداخت، علیرغم آنکه برخی از مشکلات خطای نقطه شروع در روش بازی پیشنهاد را از بین می‌برد، ولی احتمال دارد که خطاهای جدیدی اضافه شود. از جمله اینکه انتخاب از بین مقادیر ارائه‌شده، ممکن است انتخاب فرد را تحت‌تأثیر قرار دهد و درعین‌حال، این روش همچنان مشکلات عمومی روش قبلی در زمینه اجرا و تحلیل را دارد. مؤخرترین روش‌های ارزش‌گذاری مشروط، روش‌های انتخاب‌های دوگانه است که به ترتیب عبارتند از: انتخاب دوگانه تک‌بعدی، انتخاب دوگانه دو بعدی^{۱۰} و انتخاب دوگانه یک‌وونیم بعدی^{۱۱}. در ادامه، روش‌های ارزش‌گذاری شرطی اولیه، به‌طور خلاصه اشاره می‌شود و با توجه به متدولوژی این پژوهش، بر تشریح روش انتخاب دوگانه یک‌وونیم بعدی تمرکز خواهد شد.

1 Market Prices

2 Aerting Behaviour

3 Hedonic Pricing

4 Travel cost method

5 Choice Modelling

6 Contingent valuation (cv)

7 Open-Ended cv

8 Payment Card

9 Payment Card

1 Single Bounded DC 0

1 Double Bounded DC 1

1 one-and-one-half-bound 2

۱-۳. روش ارزش گذاری دوگانه یک بعدی

تکنیک انتخاب دوگانه یک بعدی، توسط Bishop & Heberlein (1979) معرفی شد. در این روش، به هر پاسخگو تنها یک مبلغ پیشنهاد می‌شود. با طراحی یک بازار فرضی، پاسخ‌دهندگان در مواجهه با قیمت پیشنهادی، تنها پاسخ "بلی" یا "خیر" می‌دهند. احتمال پاسخ‌ها برابر است با:

$$\pi_i^n = pr\{no | B_i^*\} = pr\{B_i^* > C_i\} = G(B_i^*; \theta) \quad (1)$$

$$\pi_i^y = pr\{yes | B_i^*\} = pr\{B_i^* \leq C_i\} = 1 - G(B_i^*; \theta) \quad (2)$$

$$\ln L^{SB}(\theta) = \sum_{i=1}^N \{d_i^y \ln[1 - G(B_i^*; \theta)] + d_i^n \ln[G(B_i^*; \theta)]\} \quad (3)$$

از جمله نقاط قوت دوگانه یک بعدی، این است که منجر به برآوردهای بزرگتری از تمایل به پرداخت نسبت به رویکردهای بی‌انتهای و کارت پرداخت می‌شود. همچنین این روش نقاط ضعفی همچون نیاز به داده‌های بیشتر، انتخاب توزیع مناسب از مقادیر پیشنهادی و وجود اثر لنگری و بله گفتن دارد.

۲-۳. روش ارزشگذاری دوگانه دو بعدی

روش انتخاب دوگانه دو بعدی توسط Carson (1985) با تغییراتی در تکنیک دوگانه تک بعدی، معرفی شد. در این روش، یک پیشنهاد بیشتر نسبت به پیشنهاد اولیه (B_i^0)، به پاسخ‌دهنده ارائه می‌شود که این پیشنهاد، وابسته به پاسخ اولیه است (Loomis, Kent, Strange, Fausch & Covlch, 2000). اگر پاسخ فرد، به پیشنهاد اولیه مثبت باشد؛ در این صورت پیشنهاد دوم دارای شرایط $B_i^0 < B_i^1$ خواهد بود و اگر جواب پیشنهاد اول، منفی باشد؛ باید $B_i^1 < B_i^0$ باشد. در این صورت، چهار حالت خواهیم داشت: (بله، بله)، (بله، خیر)، (خیر، بله) و (خیر، خیر). روابط و توابع درست‌نمایی پاسخ‌های دوگانه با تمرکز بر تمایل به دریافت، عبارتند از:

$$\pi_i^{yy} = pr\{B_i^+ \leq C_i\} = 1 - G(B_i^+, \theta) \quad (4)$$

$$\pi_i^{yn} = pr\{B_i^0 \leq C_i \leq B_i^-\} = G(B_i^-, \theta) - G(B_i^0, \theta) \quad (5)$$

$$\pi_i^{ny} = pr\{B_i^- \leq C_i \leq B_i^0\} = G(B_i^0, \theta) - G(B_i^-, \theta) \quad (6)$$

$$\pi_i^{nn} = pr\{C_i \leq B_i^+\} = 1 - G(B_i^+, \theta) \quad (7)$$

$$\ln L^{DB}(\theta) = \sum_{i=1}^N \{d_i^{yy} \ln[1 - G(B_i^+, \theta)] + d_i^{yn} \ln[G(B_i^+, \theta) - G(B_i^0, \theta)] + d_i^{ny} \ln[G(B_i^0, \theta) - G(B_i^-, \theta)] + d_i^{nn} \ln G(B_i^-, \theta)\} \quad (8)$$

در فرمول‌ها، B_i^0 پیشنهاد قیمتی^۱ اولیه است که در ازای عدم استفاده از کالا به فرد پیشنهاد می‌شود و d_i^{yy} ، d_i^{yn} ، d_i^{ny} ، d_i^{nn} متغیرهای شاخص دوگانه با احتمال پاسخ متناظر با معادلات (۴) تا (۷) هستند. برآورد حداکثر درست‌نمایی برای مدل دوگانه دو بعدی، $\hat{\theta}^D$ راه‌حل معادله $\frac{\partial \ln L^D(\hat{\theta})}{\partial \theta} = 0$ است.

از جمله نقاط قوت روش ارزش گذاری دوگانه دو بعدی، افزایش کارایی آماری، نزدیکی به شرایط معاملات در بازار، افزایش قابلیت اعتماد به پاسخ‌ها، نیاز به تعداد مشاهدات کمتر نسبت به روش انتخاب دوگانه تک بعدی است.

1 Anchoring Effect

2 Yes Saying

3 Initial Bid

همچنین می‌توان به نقاط ضعفی همچون احتمال تورش نقطه شروع و احتمال وجود ناسازگاری درونی، در این روش اشاره کرد.

همان‌طور که اشاره شد، به علت ناسازگاری بین مبالغ پیشنهاد اول و دوم در روش دوگانه دو بعدی، کوپر و لومیس جهت افزایش کارایی محاسبه تمایل به پرداخت افراد، روش انتخاب دو گانه یک‌ونیم بعدی را ارائه دادند که در بخش بعدی، تشریح خواهد شد.

۳-۳. روش ارزش‌گذاری دوگانه یک‌ونیم بعدی

در روش انتخاب دوگانه یک‌ونیم بعدی (OOHB)، پاسخ‌دهنده از ابتدا با طیفی از مبالغ پیشنهادی $[B_i^-, B_i^+]$ مواجه می‌شود، به نحوی که B_i^+ مبلغ پیشنهادی بالاتر و B_i^- مبلغ پیشنهادی پایین‌تر است که در ابتدا به‌طور تصادفی^۱ یکی از این دو مبالغ انتخاب شده و از پاسخ‌دهنده خواسته می‌شود تا تمایل به دریافت خود را در قیاس با مبلغ پیشنهادی بیان کند. در ادامه، مبلغ پیشنهادی دوم در صورت تطابق و سازگاری با جواب سوال اول، پرسیده می‌شود؛ بدین معنا که اگر ابتدا مبلغ کمتر B_i^- به‌عنوان پیشنهاد پرسیده شود، سه حالت خواهیم داشت: (خیر)، (بله، خیر)، (بله، بله) و اگر مبلغ بالاتر B_i^+ به‌صورت تصادفی به‌عنوان پیشنهاد اولیه انتخاب شود، نتایج آن (بله)، (خیر، بله) و (خیر، خیر) خواهد بود که در این حالت، توابع احتمال به‌صورت زیر خواهد بود:

$$\pi_i^{NN} = pr\{C_i \leq B_i^-\} = G(B_i^-, \theta) \quad (9)$$

$$\pi_i^{yn} = \pi_i^{ny} = pr\{B_i^- \leq C_i \leq B_i^+\} \equiv G(B_i^+, \theta) - G(B_i^-, \theta) \quad (10)$$

$$\pi_i^{yy} = pr\{B_i^+ \leq C_i\} \equiv 1 - G(B_i^+, \theta) \quad (11)$$

$$\ln L^{OOHB}(\theta) = \sum_{i=1}^N \{d_i^y \ln[1 - G(B_i^+, \theta)] + d_i^{yn} \ln[G(B_i^+, \theta) - G(B_i^-, \theta)] + d_i^n \ln[G(B_i^-, \theta)]\} \quad (12)$$

پس از تشریح روش‌های ارزش‌گذاری مشروط دوگانه یک‌ونیم بعدی، چند سوال اساسی برای آغاز تخمین مدل مطرح است که عبارتند از: برای تدوین پرسشنامه از چه مبالغی (مبالغ بهینه) استفاده شود؟ اندازه نمونه تخصیص داده شده برای هر پیشنهاد باید به چه اندازه باشد؟ عدم پاسخگویی مناسب به هریک از سوالات فوق، نتایج حاصل از مدل را دچار شبهه می‌کند، به‌عنوان مثال، اگر پیشنهادهای قیمتی به‌درستی انتخاب نشود، معیار میانگین مربعات خطا که دربرگیرنده واریانس تمایل به پرداخت تخمینی و تورش تمایل به دریافت تخمینی از میانگین تمایل به دریافت نمونه است، افزایش می‌یابد. در این پژوهش، برای دوری از ضعف تورش نقطه شروع، از روش کوپر برای یافتن مبالغ قیمتی پیشنهادی استفاده شده است که بدین‌منظور، از پرسشنامه‌های انتها باز جهت آزمون مقدماتی و روش پیشنهادی (Cooper & Loomis, 1992) استفاده می‌شود. در این روش که موسوم به توزیع مبالغ پیشنهاد با احتمال برابر است، برای یافتن مبالغ قیمتی، از میانگین مربعات خطای تمایل به پرداخت تخمینی استفاده می‌شود. این معیار، بصورت مجموع واریانس و توان دوم اریب یا تورش از تمایل به پرداخت تخمینی است.

1 Random

2 Optimal Bid

3 Bid Distribution with Equal Area Bid Selection

روش کوپر، مدلی دومرحله‌ای است که تکرار می‌شود، بدین معنای که در مرحله نخست، تعداد مبالغ پیشنهاد مشخص (m)، اندازه نمونه کل (N) و یک توزیع احتمال مفروض براساس پرسشنامه پیش‌آزمون برای تمایل به پرداخت در نظر گرفته می‌شود؛ سپس ناحیه زیر تابع چگالی احتمال، به نواحی مساوی تقسیم می‌شود (پیشنهادها در بازه‌های کوچک با احتمال یکسان تقسیم می‌شود). در مرحله بعد، با استفاده از تعداد و توزیع احتمال نمونه پیش‌آزمون و حداقل‌سازی واریانس، n_1, \dots, n_m مشخص می‌گردد؛ سپس همین مرحله، مجدداً برای مقادیر m از یک تا n برای کشف m^* که میانگین مربعات خطا را حداقل محاسبه می‌کند، تکرار می‌شود که همین فرآیند، نتیجه‌ای سیستماتیک و قابل کنترل برای طراحی مبالغ پیشنهادی در ارزش‌گذاری مشروط محسوب می‌شود (Cooper & Signorello, 2008). برای بررسی جزئیات روش کوپر، می‌توانید به مطالعات (Mirzaei & Zibaei, 2019) و همچنین Mahmoodi, Jamaati و ghasht, Yavary, Mehrara & Yazdani (2019) مراجعه کنید.

براساس دو فایل کدنویسی در نرم‌افزار متلب^۱ برای اجرای روش کوپر، ابتدا تعداد مبالغ بهینه استخراج و به‌عنوان ورودی کدنویسی دوم استفاده شود. از خروجی کدنویسی دوم، حدود قیمتی و تعداد نمونه هر دامنه استخراج شده است. به دلیل وجود تمایل به دریافت صفر (عدم تمایل به دریافت)، برازش توزیع نامتقارن توزیع‌های گاما^۲ و دلتا^۳ امکان‌پذیر نیست، بنابراین برآورد مبالغ پیشنهاد براساس توزیع نرمال خواهد بود. برای این پژوهش، ۷ دامنه پیشنهاد از داده‌های پرسشنامه پیش‌آزمون استخراج شده که جزئیات آن در جدول ۱، ارائه شده است. همان‌طور که در این جدول دیده می‌شود، کمترین پیشنهاد؛ مبلغ صفر و بالاترین آن؛ مبلغ ۱۱۰۰۰۰۰ تومان است که در مجموع، تعداد ۷ دامنه پیشنهاد (احتمال انتخاب برابر)، به‌دست آمده است. بیشترین فراوانی، مربوط به محدوده پیشنهاد [۰-۳۵۰۰۰۰] ۳۵۰۰۰۰ و کمترین فراوانی، مربوط به دامنه [۰-۵۰۰۰۰] می‌باشد. لازم به ذکر است که مبالغ پیشنهادی، گرد شده‌اند.

جدول (۱). پاسخ افراد به سوالات یک‌وونیم بعدی تمایل به دریافت جهت عدم استفاده از اینستاگرام به مدت یک ماه

حجم نمونه	مبلغ بالاتر از اولین پیشنهاد			مبلغ پایین‌تر از اولین پیشنهاد			مبالغ پیشنهاد (تومان)
	تعداد پاسخ			تعداد پاسخ			
	"بله، بله"	"بله، خیر"	"خیر"	"خیر، بله"	"خیر، خیر"	"بله"	
۱۷	۱	۲	۵	۴	۴	۱	(۵۰۰۰۰-۰)
۴۹	۹	۲	۹	۹	۸	۱۲	(۹۰۰۰۰-۵۰۰۰۰)
۷۰	۱۷	۶	۸	۸	۹	۲۲	(۱۵۰۰۰۰-۹۰۰۰۰)
۹۹	۱۲	۹	۵۱	۱۲	۵	۱۰	(۲۲۰۰۰۰-۱۵۰۰۰۰)
۱۶۸	۶۸	۹	۸	۹	۱۷	۵۷	(۳۵۰۰۰۰-۲۲۰۰۰۰)
۳۰۴	۴۵	۱۶	۹۲	۹۳	۲۶	۳۲	(۵۵۰۰۰۰-۳۵۰۰۰۰)
۱۳۹	۳۹	۸	۲۴	۲۴	۱۲	۳۲	(۱۱۰۰۰۰-۵۵۰۰۰۰)

ماخذ: یافته‌های پژوهش

1 Mlab Software
 2 Gamma Distribution
 3 Delta Distribution

۴. یافته‌ها

جهت ارزش گذاری، تهیه پرسشنامه یکی از مهم‌ترین بخش‌های پژوهش محسوب می‌شود. براین اساس، با توجه به اهمیت پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان، باید نمونه‌های نظرسنجی به دقت طراحی شود (Mitchell & Carson, 1989; Venkatachalam, 2003). در این مطالعه، ابتدا ۶۳ پرسشنامه به صورت پیش‌آزمون تهیه و علاوه بر داده‌های مربوط به متغیرهای اقتصادی-اجتماعی، یک سوال انتها باز مبنی بر میزان تمایل به دریافت پاسخ‌دهندگان جهت عدم استفاده از شبکه اجتماعی اینستاگرام به مدت یک ماه پرسش و جمع‌آوری گردید. پس از این مرحله، نمونه‌گیری کل به روش میشل و کارسون (صورت گرفت)، این روش نیازمند اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه پیش‌آزمون در خصوص برآورد تمایل به دریافت، نوع توزیع آماری و ضریب تغییرات است. در نهایت براساس این روش، تعداد کل نمونه مورد نیاز با سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر با ۷۸۱ عدد تعیین شد که در مرحله بعد، داده‌های نمونه به منظور جهت سنجش تمایل به دریافت کاربران به صورت آنلاین، جمع‌آوری شد. پایایی پرسشنامه مذکور با روش آلفای کرونباخ^۱ ۰/۷۲۶ در نرم‌افزار IBM SPSS 22 محاسبه شده است که نشان از پایایی خوب متغیرهای پژوهش دارد. همچنین سنجش روایی محتوای پرسشنامه، با مراجعه به اساتید رشته اقتصاد، مورد ارزیابی قرار گرفت.

پرسشنامه‌ها، طی سال ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ از میان کاربران شبکه اجتماعی اینستاگرام و با روش انتخاب تصادفی در دسترس به صورت آنلاین جمع‌آوری شد. جدول ۲، جزئیات سطوح متغیرهای مدل براساس درصد تشکیل دهنده آن را در نمونه نشان می‌دهد.

جدول (۲). سطوح متغیرهای مدل دوگانه یک‌ونیم بعدی و درصد تشکیل دهنده در نمونه مورد مطالعه

درصد	سطوح	متغیر	درصد	سطوح	متغیر
۳۸/۲۹	کمتر از ۵ میلیون تومان (۰)	سطح درآمد خانوار (income)	۴۶/۲۲	زن (۰)	جنسیت (gender)
۳۸/۹۲	بین ۵ تا ۱۰ میلیون تومان (۱)		۵۳/۷۸	مرد (۱)	
۲۲/۷۹	بیش از ۱۰ میلیون تومان (۲)		۸/۱۹	کمتر از ۲۰ سال (۰)	سن (age)
۱۶/۶۵	کمتر از دیپلم (۰)	۲۱/۱۳	بین ۲۱ تا ۳۰ سال (۱)		
۱۴/۴۷	دیپلم و فوق دیپلم (۱)	۳۳/۰۳	بین ۳۱ تا ۴۰ سال (۲)		
۳۹/۹۵	لیسانس (۲)	۱۵/۴۹	بین ۴۱ تا ۵۰ سال (۳)		
۲۰/۶۱	فوق لیسانس (۳)	۱۵/۲۴	بین ۵۱ تا ۶۰ سال (۴)		
۸/۳۲	دکتری و بالاتر (۴)	۶/۹۲	بالاتر از ۶۰ سال (۵)		
۲/۹۵	دانش آموز (۰)	شغل (job)	۴۳/۱۵	مجرد (۰)	وضعیت تاهل (marital)
۱۵/۷۵	دانشجو (۱)		۵۶/۸۵	متاهل (۱)	
۲۷/۷۸	کارمند (۲)				
۱۷/۰۳	شغل آزاد (۳)				
۱۲/۶۸	بازنشسته (۴)				
۱۵/۴۹	خانه‌دار (۵)				
۸/۳۲	بدون شغل (۶)				

1 Mitchell and Carson

2 Reliability

3 Cronbach's Alpha

4 Validity

متغیر	سطوح	درصد	متغیر	سطوح	درصد
تعداد فرزند (child)	بدون فرزند (۰) یک فرزند (۱) دو فرزند (۲) بیش از دو فرزند (۳)	۵۷/۲۳ ۲۰/۵۰ ۱۴/۷۲ ۷/۵۵	کمتر از ۲۰ هزار تومان (۰) بین ۲۱ تا ۵۰ هزار تومان (۱) بین ۵۱ تا ۱۰۰ هزار تومان (۲) بیش از ۱۰۰ هزار تومان (۳)	۱۰/۳۷ ۳۸/۸۰ ۳۵/۴۷ ۱۵/۳۶	
سرپرست خانوار (Head of household)	سرپرست خانوار بودن (۰) سرپرست خانوار نبودن (۱)	۵۹/۹۵ ۴۰/۰۵	زمان استفاده از اینستاگرام در شبانه روز (time)	کمتر از یک ساعت (۰) بین یک تا دو ساعت (۱) بین دو تا سه ساعت (۲) بیش از سه ساعت (۳)	۸/۰۷ ۳۹/۲۰ ۳۳/۶۷ ۱۰/۵ ۸/۵۶

ماخذ: یافته‌های پژوهش

برای برآورد مدل ارزش گذاری مشروط دوگانه یک‌ونیم بعدی، محاسبه تمایل به دریافت کاربران و متغیرهای توضیحی تاثیرگذار بر آن، از نرم‌افزار RStudio، استفاده شد. نتایج برآورد مدل دوگانه یک‌ونیم بعدی، در جدول ۳، ارائه شده است.

جدول (۳). نتایج اثرات نهایی تخمین مدل دوگانه یک‌ونیم بعدی جهت عدم استفاده از اینستاگرام به مدت یک ماه

متغیرها Variables	ضرایب Coefficients	انحراف معیار standard error	آماره Z Z statistics
عرض از مبدا (Intercept)	۲/۶۴	۰/۳۷	۷/۰۰***
سن (Age)	-۰/۱۱	۰/۰۴	-۲/۴۱*
جنسیت (Sex)	-۰/۳۹	۰/۱۰	-۳/۹۱***
تحصیلات (Education)	۰/۱۲	۰/۰۴	۳/۰۰***
تاهل (marital)	-۰/۲۶	۰/۰۸	-۳/۰۱**
سرپرست خانوار (Head of household)	-۰/۲۵	۰/۱۲	۱/۶۸*
تعداد فرزندان (child)	۰/۰۸	۰/۰۵	۱/۴۷
دانش‌آموزان و دانشجویان (job01)	۱/۱۰	۰/۲۳	۴/۷۴***
کارمندان (job2)	۰/۶۶	۰/۲۳	۲/۸۸**
مشاغل آزاد (job3)	۰/۶۹	۰/۲۳	۴/۷۴**
بازنشسته (job4)	۰/۵۴	۰/۳۱	۱/۷۶
خانه‌دار (job5)	۰/۷۵	۰/۲۵	۲/۹۳**
درآمد خانوار (income)	۰/۴۶	۰/۰۷	۶/۱۵***
بودجه جهت دسترسی به اینترنت (budget)	۰/۳۵	۰/۰۷	۴/۶۴**
زمان استفاده از اینستاگرام (time)	۰/۱۷	۰/۰۵	۲/۹۱**
لگاریتم مبلغ پیشنهاد (logbid)	-۰/۷۱	۰/۰۴	-۱۴/۶۷***
میانگین WTP(WTA) در مبلغ پیشنهادی حداکثر Mean WTP at the maximum bid		۳۳۹۹۳۸	
میانگین WTP(WTA) در مبلغ پیشنهادی حداکثر با تعدیل Mean WTP at the maximum bid with Adjustment		۳۷۹۵۷۸	
میانه تمایل به پرداخت Median WTP(WTA)		۱۹۱۵۴۷	
LR statistic: 186.16 on 10 df BIC: 1346	Log-likelihood: -619 AIC: 1271		

***, **, * Significant at 1%, 5%, 10% و ۱% و ۵% و ۱۰%

ماخذ: یافته‌های پژوهش

همان طور که در جدول ۳، مشاهده می شود؛ متغیر سن در سطح ۹۰ درصد، اثر منفی و معناداری را بر تمایل به دریافت دارد، بدین معنا که با بالا رفتن مبلغ پیشنهادی، احتمال پذیرش پیشنهاد قیمتی در سنین بالا، بیشتر از جوانان خواهد بود، به عبارت دیگر، با بالاتر رفتن طبقه سنی در بین کاربران اینستاگرام، تمایل به دریافت کاهش پیدا می کند که می توان آن را وابستگی بیشتر جوانان به شبکه اجتماعی اینستاگرام تلقی کرد. متغیر جنسیت نیز در سطح ۹۹ درصد، اثر منفی بر تمایل به دریافت دارد و بیانگر آن است که مردان تمایل به دریافت کمتری نسبت به زنان دارند. متغیر تاهل در سطح ۹۵ درصد، اثر منفی بر تمایل به دریافت کاربران دارد، بدین معنا که تمایل به دریافت کاربران مجرد بیشتر از متاهلین است که کاملاً سازگار با منطق است. متغیر تعداد فرزندان نیز اگرچه از نظر علامت مورد انتظار است، اما از لحاظ آماری معنادار نیستند. متغیر سرپرست خانوار، در سطح ۹۰ درصد اثر منفی و معناداری دارد و می توان این معناداری را به این صورت تفسیر کرد که اگر کاربر اینستاگرام، سرپرست خانوار باشد؛ تمایل به دریافتش برای چشم پوشی از اینستاگرام به مدت یک ماه، کمتر از غیر سرپرستان خواهد بود که می تواند ناشی از مسئولیت و بار مالی سرپرست خانوار باشد. متغیر تحصیلات، اثر مثبت و معناداری بر تمایل به دریافت کاربران دارد، بدین معنا که با بالا رفتن طبقه تحصیلی در میان کاربران، تمایل به دریافت بیشتر خواهد شد. در واقع، ارزیابی ارزشی اینستاگرام از نظر کاربران تحصیل کرده بیشتر است. متغیر شغل کاربران، به دلیل ماهیت غیر ترتیبی بودن به تفکیک گروه در مدل بررسی می شود که طبقه پایه ای که در این متغیر برای جلوگیری از دام متغیرهای مجازی حذف شده است، گروه بیکاران است. نتایج، حاکی از آن است که کاربران دانش آموز و دانشجو در سطح ۹۹ درصد معناداری؛ کارمندان، مشاغل آزاد و خانه داران در سطح ۹۵ درصد معناداری تمایل به دریافتشان از بیکاران بیشتر است. همچنین ضریب باز نشستگان در سطح ۸۵ درصد؛ ضعیف و معنادار است که می تواند ناشی از تعداد کم باز نشستگان در نمونه مورد بررسی باشد. به هر حال، با توجه به ضرایب، همه مشاغل تمایل به دریافت بیشتری نسبت به بیکاران دارند. درآمد خانوار نیز به عنوان یکی دیگر از متغیرهای اثر گذار بر تمایل به دریافت با قدرت در سطح ۹۹ درصد معنادار است، به این معنی که با افزایش طبقه درآمدی خانوار، تمایل به دریافت کاربر برای صرف نظر از استفاده شبکه اجتماعی اینستاگرام افزایش می یابد که بیانگر اثر درآمدی متغیر بر مصرف اینستاگرام است. متغیرهای بودجه اختصاصی خانوار برای دسترسی به اینترنت و زمان استفاده از اینستاگرام در طی یک شبانه روز در سطح ۹۵ درصد، نشان از معناداری اثر مثبت بر تمایل به دریافت کاربران دارد و افرادی که بودجه اختصاصی خانوارشان برای دسترسی به اینترنت بیشتر و زمان بیشتری را در طی یک شبانه روز در اینستاگرام سپری می کنند، تمایل به دریافت بیشتری برای صرف نظر از اینستاگرام دارند.

بر اساس نتایج حاصل، میانگین تمایل به دریافت حداقلی بر مبنای رابطه شماره ۹، برای یک ماه عدم استفاده از اینستاگرام، مبلغ (۳۷۹۵۷۸) تومان محاسبه گردید که این رقم قابل توجه، اهمیت شبکه اینستاگرام از منظر کاربران را تایید می کند. با توجه به آمار اشاره شده در بخش مقدمه، اگر تعداد کاربران اینستاگرام در شهر تهران، ۲۶۰۸۰۰۰ در نظر گرفته شود، ماهیانه مازاد رفاهی معادل، ۹۸۹ میلیارد تومان خواهد شد. نظر به اینکه میانه تمایل به دریافت، مبلغ ۱۹۱۵۴۷ تومان و کمتر از میانگین برآورد شده است، بنابراین تابع چگالی احتمال، تمایل به دریافت کاربران توزیعی نامتقارن را نشان می دهد.

برای همه گروه های شغلی کاربر اینستاگرام، رابطه بین تمایل به دریافت و مبلغ پیشنهادی، منفی و بسیار معنادار است. با توجه به اینکه تابع تمایل به دریافت از نظر تئوری شبیه یک تابع تقاضای جبرانی می باشد، بنابراین ضریب

مبلغ پیشنهاد، نقش متغیر قیمت را در تابع تقاضای جبرانی دارد. هرچه این ضریب بالاتر باشد، به معنای حساسیت یا کشش تقاضای بیشتر تقاضا نسبت به قیمت جبرانی کالا یا خدمات (همان استفاده از اینستاگرام) می باشد. در ادامه با توجه به اینکه در نمونه پژوهش، گروه‌های شغلی مختلفی وجود داشته است، تابع درست‌نمایی مربوط به انتخاب یک‌ونیم بعدی، به تفکیک مشاغل پاسخ‌دهندگان تخمین زده شده و فرم توزیع آماری لوگ نرمال به‌عنوان مناسب‌ترین توزیع انتخاب شده است. نتایج مربوط به میزان تمایل به دریافت افراد در مشاغل مختلف، در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول (۴). تمایل به دریافت افراد به تفکیک شغل

مؤلفه	گروه شغلی	دانش آموز و دانشجو	کارمند	شغل آزاد	بازنشسته	زنان خانه‌دار	بدون شغل
عرض از مبدا	۵/۱۰	۱/۹۸	۱/۷۸	۳/۱۵	۱/۶۱	۴/۷۸	
جنسیت	*** (۴/۹۵)	*** (۳/۷۵)	** (۳/۲۴)	* (۲/۳۴)	*** (۱/۵۴)	** (۲/۷۶)	
درآمد خانوار	-۰/۳۲	-۰/۴۴	-۰/۴۹	-۰/۵۱	-۱/۹۵	-۰/۳۵	
تحصیلات	(-۱/۳۹)	** (-۲/۷۶)	(-۲/۵۵)	(-۱/۰۳)	* (-۲/۲۸)	(-۰/۸۰)	
بودجه جهت دسترسی به اینترنت	۰/۴۷	۰/۴۰	۰/۳۸	۱/۰۷	۰/۹۰	۰/۶۰	
زمان استفاده از اینستاگرام	* (۲/۵۵)	** (۳/۲۴)	** (۲/۳۷)	(۲/۵۸)	** (۲/۹۴)	* (۲/۰۰)	
لگاریتم مبلغ پیشنهاد	۰/۳۳	-۰/۰۵	۰/۱۹	۰/۲۲	۰/۱۷	-۰/۰۶	
میانگین تمایل به دریافت	* (۲/۰۴)	(۰/۸۲)	* (۲/۶۰)	(۱/۰۸)	(۱/۰۳)	(-۰/۳۳)	
تعدیل شده	-۰/۲۸	۰/۳۷	-۰/۱۳	-۰/۱۹	۰/۵۸	۰/۰۲	
	(-۱/۵۲)	** (۳/۱۷)	(-۰/۹۶)	(-۰/۶۳)	* (۲/۲۹)	(-۰/۰۹)	
	۰/۸۳	۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۱۹	۰/۷۴	۰/۴۸	
	*** (۴/۰۴)	- (۱/۹۰)	(۱/۴۰)	(-۰/۷۲)	** (۳/۲۳)	* (۲/۰۰)	
	-۱/۱۵	-۰/۵۹	-۰/۵۰	-۰/۸۵	-۰/۸۹	-۱/۱۷	
	*** (-۶/۷۲)	*** (-۷/۲۸)	(-۶/۰۵)	(-۴/۰۱)	*** (۵/۰۴)	*** (-۴/۰۸)	
	۳۶۵۱۴۲	۴۲۰۲۴۲	۲۸۱۸۵۷	۱۱۸۳۴۳	۳۴۶۷۱۰	۱۹۶۳۸۲	

***, **, *, -: significant at 1%, 5%, 10%, <15%

ماخذ: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، رابطه بین مبلغ پیشنهاد و تمایل به دریافت، برای کل گروه‌های شغلی در سطح ۹۹ درصد معنادار است، به عبارت دیگر، هرچه مبلغ پیشنهادی به کاربر افزایش یابد؛ احتمال پذیرش کاربر برای چشم‌پوشی از اینستاگرام بیشتر خواهد شد.

در گروه بیکاران، حساسیت بین مبلغ پیشنهاد و تمایل به دریافت؛ نسبت به سایر گروه‌ها بیشتر است، به عبارتی، با کمی افزایش در مبلغ پیشنهاد، احتمال پذیرش مبلغ پیشنهادی برای چشم‌پوشی از اینستاگرام در گروه بیکاران به شدت افزایش می‌یابد. در حالی که این حساسیت برای مشاغل آزاد و کارمندان، بسیار کمتر و تقریباً نصف است. به عبارتی گروه بیکاران، نسبت به بالا رفتن مبلغ پیشنهادی، حساسیت بیشتری دارند. بعد از بیکاران، دانش‌آموزان و دانشجویان، زنان خانه‌دار، بازنشستگان، کارمندان و مشاغل آزاد، از نظر حساسیت به مبلغ پیشنهاد، در رتبه‌های بعدی

قرار دارند. رابطه بین جنسیت و تمایل به دریافت در همه گروه‌های شغلی، منفی بوده اما علیرغم سازگاری با منطق؛ تنها در میان کارمندان (سطح ۹۵درصد) و زنان خانه‌دار (۹۰درصد) معنادار است.

متغیر تحصیلات در گروه مشاغل آزاد و دانشجویان و دانش‌آموزان در سطح ۹۰درصد؛ اثر مثبتی بر تمایل به دریافت کاربران دارد و در سایر گروه‌ها، معنادار نیست که می‌تواند ناشی از عدم کفایت حجم نمونه باشد.

متغیر بودجه تخصیصی خانوار برای دسترسی به اینترنت، تنها در میان کاربران کارمند و خانه‌دار اثر مثبت و معناداری بر تمایل به دریافت کاربران اینستاگرام دارد. متغیر زمان استفاده از اینستاگرام در طی یک شبانه‌روز در میان دانش‌آموزان و دانشجویان، زنان خانه‌دار و بیکاران؛ اثر مثبت و معناداری بر تمایل به دریافت دارد. متغیر درآمد خانوار، در همه گروه‌های شغلی به‌جز بازنشستگان با ضرایب بالاتری نسبت به سایر متغیرها معنادار است که نشان از اهمیت اثر درآمدی در مصرف اینستاگرام در میان کاربران دارد.

از بین گروه‌های شغلی به ترتیب کارمندان، دانش‌آموزان و دانشجویان، زنان خانه‌دار، مشاغل آزاد، بیکاران و بازنشستگان؛ تمایل به دریافت بیشتری دارند. لازم به توضیح است که معناداری متغیرهای هدف بر تمایل به دریافت کاربران به تفکیک شغلی، نسبت به مدل اصلی ضعیف‌تر است که علت آن تقسیم نمونه مطالعه براساس گروه‌های شغلی و در نتیجه کاهش حجم نمونه مدل برآوردی است.

۵. نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش، برآورد ارزش‌گذاری شبکه اجتماعی اینستاگرام در بین کاربران ایرانی است. بر کسی پوشیده نیست که شبکه‌های اجتماعی به‌عنوان یک پدیده اقتصادی و اجتماعی مهم و نیز یک محرک اقتصادی سودآور مطرح است و اغلب کشورها با توجه به منابع خود، سعی در بهره‌گیری از مزایای آن دارند. در همین راستا این پژوهش، با تمرکز بر ویژگی‌های دموگرافی در تلاش جهت واکاوی رفتار مصرفی کاربران شبکه اجتماعی اینستاگرام در شهر تهران انجام شد که شناخت دقیق ماهیت و رفتار کاربران در استفاده از شبکه‌های اجتماعی، می‌تواند جامعه را در استفاده از این پتانسیل بهره‌مند سازد.

با توجه به نتایج مدل، تمایل به دریافت زنان بیشتر از مردان است. علت ارزش‌گذاری بیشتر اینستاگرام توسط زنان، می‌تواند ناشی از اثر اینستاگرام بر افزایش ارتباطات و فعالیت زنان در حوزه‌های مختلف علمی-فرهنگی و اجتماعی باشد. شبکه‌های اجتماعی، امکان آسان‌تر تبادل اطلاعات، نظرها و مشارکت در جامعه را برای زنان فراهم کرده است. از منظر سن کاربران اینستاگرام در شهر تهران، نتایج بیانگر آن است که تمایل به دریافت با افزایش طبقات سنی کاهش می‌یابد، بدین معنی که تمایل به دریافت طبقات سنی پایین از کاربران مسن بیشتر است. این نتیجه سازگار با منطق و می‌تواند دلایل روانشناختی- اجتماعی متعددی داشته باشد که نیازمند مطالعات بیشتر است؛ از جمله دلایلی مانند فرصت بیشتر جوانان برای بیان نیازها، خواسته‌ها، عقاید و باورها فارغ از محدودیت‌های دنیای واقعی، ارتباط جوانان با همسالان خود و یافتن محیط‌های اجتماعی متناسب با علایق و سلیقه خویش، بالاتر بودن اوقات فراغت جوانان و ... لازم به توضیح است که تاثیر منفی سن (بالارفتن طبقه سنی) بر ارزش‌گذاری شبکه اجتماعی فیسبوک در مطالعه Brynjolfsson et al., (2019) و همچنین پلتفرم گوگل در مطالعه Herzog (2018) گزارش شده است. تحلیل توامان متغیر سن و تاهل کاربران در مدل، این فرضیه را اثبات می‌کند که کاربران جوان و مجرد، اینستاگرام را بالاتر از ارزش‌گذاری می‌کنند و تمایل به دریافت بالاتری دارند. از سوی دیگر، نکته حائز اهمیت تمایل به دریافت بیشتر زنان نسبت به مردان است که در نهایت ما را به سوی این نتیجه سوق می‌دهد که حساسیت و وابستگی دختران

جوان در استفاده از اینستاگرام، بیشتر است و نتیجه مهمی است که نمی‌توان به سادگی از آن عبور کرد و نیازمند پژوهش‌های گسترده اجتماعی و فرهنگی است که از چارچوب این پژوهش خارج است، اما از بعد اقتصادی، می‌تواند فرصتی باشد که از آن جهت آموزش و ارتقاء سطح دانش نیروی انسانی، توانمندسازی جوانان و زنان در حوزه توسعه و خلق کسب‌وکارهای خرد، کاهش هزینه‌های اقتصادی و تقارن اطلاعات، توسعه استراتژی‌های بازاریابی برای کلیه بخش‌های اقتصادی و ... بهره جست.

متغیر تحصیلات، اثر مثبت و معناداری بر تمایل به دریافت کاربران دارد. در این راستا، مطالعه Herzog (2018) نیز اثر مثبت سطح تحصیلات بر ارزش‌گذاری پلتفرم گوگل را تایید می‌کند. متغیر زمان نیز سازگار با منطق، بیانگر آن است که کاربرانی که زمان زیادی را در طی شبانه‌روز در اینستاگرام صرف می‌کنند، تمایل به دریافت بالاتری دارند. درآمد خانوار نیز یکی دیگر از متغیرهای مهم مدل است، به این معنی که با افزایش طبقه درآمدی خانوار، تمایل به دریافت کاربر برای استفاده شبکه اجتماعی اینستاگرام افزایش می‌یابد؛ بدین معنی که کاربر عضو خانواده با درآمد بیشتر اینستاگرام را بیشتر ارزش‌گذاری می‌کند که بیانگر اثر درآمدی قوی متغیر بر مصرف اینستاگرام است. اثر درآمدی بر افزایش تمایل به دریافت کاربران در شبکه اجتماعی فیس‌بوک در مطالعه Brynjolfsson et al., (2019) نیز به اثبات رسیده است.

یکی دیگر از متغیرهای مهم و اثرگذار بر استفاده کاربران از اینستاگرام، شغل کاربران بود که با قدرت بر تمایل به دریافت کاربران اثر مثبت و معنادار دارد؛ با این تفاوت که با توجه به ضرایب، کاربران بدون شغل با بالارفتن مبلغ پیشنهادی، احتمال پذیرش بالاتری نسبت به سایر گروه‌های شغلی دارند. برای بررسی بیشتر، تمایل به دریافت کاربران از منظر شغل بررسی شد که نتایج بیانگر آن است که از نظر رتبه‌بندی، تمایل به دریافت کارمندان برای استفاده از اینستاگرام بیش از سایر گروه‌های شغلی است و پس از آن به ترتیب؛ گروه‌های دانش‌آموزان و دانشجویان، زنان خانه‌دار، مشاغل آزاد، بیکاران و بازنشستگان قرار دارند. تمایل به دریافت، تقریباً ۳۷۹ هزار تومان برای عدم استفاده از اینستاگرام به مدت یک ماه در کل نمونه مورد مطالعه، نشان از اهمیت بالای این شبکه اجتماعی در میان کاربران شبکه‌های اجتماعی دارد. این حجم بزرگ از ارزش‌گذاری تنها توسط کاربران شهر تهران نشان از بزرگی بازار اینستاگرام به عنوان نمونه‌ای از شبکه‌های اجتماعی است. اهمیت و ارزش اینستاگرام از نظر کاربران، سبب شده است که تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در حوزه شبکه‌های اجتماعی برخلاف سایر رسانه‌ها، از طریق تدوین دستورالعمل‌های اداری بدون شناخت، محکوم به شکست باشد. به عنوان پیشنهاد کاربردی برآمده از نتایج پژوهش، به سیاست‌گذاران حوزه فضای مجازی توصیه می‌شود که در مواجهه با شبکه‌های اجتماعی، تفاوت‌های این بستر جدید رسانه‌ای با رسانه‌های سنتی را مدنظر قرار دهند. از این رو، لازم است هرگونه قانون‌گذاری و سیاست‌گذاری در قالب تدوین قوانین برای شبکه‌های اجتماعی به پشتوانه پژوهش در این حوزه، صورت گیرد. سیاست‌گذاری فضای مجازی بدون در نظر گرفتن جایگاه وسیع شبکه‌های اجتماعی در جامعه، چالش‌ها و هزینه‌های هنگفتی را به جامعه تحمیل می‌کند و حتی سیاست‌گذاری مبتنی بر شناخت ناقص و غیردقیق وضع موجود، می‌تواند تأثیرات معکوس به دنبال داشته باشد.

منابع

- احمدی، صلاح؛ نظری، محسن و عقیقی، مسعود (۱۳۹۷). تاثیر ارائه تفکیکی قیمت محصول در مقایسه با ارائه کلی قیمت آن بر رفتار خریدار (مطالعه موردی: فرودگاه مهرآباد). *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*، ۵(۲)، ۲۱-۳۷.
- اصولی قره‌آغاجی، شیرین؛ صناعی، علی و سعیدآبادی، محمدرضا (۱۳۹۵). ارائه مدل توسعه یافته تأثیر عامل فرهنگ الکترونیکی در تنظیم بازار و قیمت‌گذاری کالا و خدمات. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۶(۳)، ۵۳-۶۶.
- سنجری نادر، بهزاد؛ یاراحمدی، فتنه و بلوچی، حسین (۱۳۹۹). بررسی تأثیر جامعه برند مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی بر بشارت برند از طریق تقویت اعتماد به برند. *مطالعات رفتار مصرف‌کننده*، ۷(۲)، ۲۴-۴۷.
- محمودی، ابوالفضل؛ جماعتی گشتی، مهیار؛ یآوری، غلامرضا؛ مهرآرا، محسن و یزدانی، سعید (۱۳۹۸). برآورد ارزش تفریحی پارک جنگلی قلعه رودخان: کاربرد انتخاب دوگانه یک‌ونیم بعدی. *اقتصاد و توسعه کشاورزی*، ۳۳(۳)، ۳۱۳-۳۲۷.
- میرزایی، عباس و زیبایی، منصور (۱۳۹۸). تخمین منافع اقتصادی برنامه‌های احیا و حفظ تالاب جازموریان. *تحقیقات اقتصاد کشاورزی*، ۱۱(۱)، ۵۳-۸۰.

References

- Ahmadi, S., Nazari, M., & Afifi, M. (2019). Effect of providing price partition in comparison to offering total price on consumer buying behavior) a case study of mehrabad airport. *Consumer Behavior Studies Journal*, 5(2), 21-37. (In Persian)
- Bishop Richard C., & Thomas A. Heberlein. (1979). Measuring Values of Extra-Market Goods: Are Indirect Measures Biased? *Amer. J. Agri. Econ. Oxford University Press*, 6, 926-30.
- Borghì, J. (2008). Aggregation rules for cost-benefit analysis: a health economics perspective. *Health economics*, 17(7), 863-875.
- Brynjolfsson, E., Collis, A., & Eggers, F. (2019). Using massive online choice experiments to measure changes in well-being. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(15), 7250-7255.
- Cooper, J. C., & Signorello, G. (2008). Farmer premiums for the voluntary adoption of conservation plans. *Journal of Environmental Planning and Management*, 51(1), 1-14.
- Cooper, J., & Loomis, J. (1992). Sensitivity of willingness-to-pay estimates to bid design in dichotomous choice contingent valuation models. *Land economics*, 211-224.
- Corrigan, J. R., Alhabash, S., Rousu, M., & Cash, S. B. (2018). How much is social media worth? Estimating the value of Facebook by paying users to stop using it. *PloS one*, 13(12), e0207101. Digital 2020 reports. 2020, <https://wearesocial.com/>
- Fernández, J., González, M.I., & Gascón, T. (2010). Differences between willingness to pay and willingness to accept for visits by a family physician: A contingent valuation study. *BMC Public Health*, 10(1), 236-242.
- Freeman III, A. M. (1986). On assessing the state of the arts of the contingent valuation method of valuing environmental changes. *Valuing environmental goods: An assessment of the contingent valuation method*, 180-195.
- Hanemann, W. M. (1991). Willingness to pay and willingness to accept: how much can they differ?. *The American Economic Review*, 81(3), 635-647.
- Herzog, B. (2018). Valuation of digital platforms: experimental evidence for google and facebook. *International journal of financial studies*, 6(4), 87.
- Horowitz, J. K., & McConnell, K. E. (2002). A review of WTA/WTP studies. *Journal of environmental economics and Management*, 44(3), 426-447.

<http://ispa.ir/>

<https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-advertising/social-media-advertising/worldwide>

- Kingsley, D. C., & Brown, T. C. (2013). Estimating willingness to accept using paired comparison choice experiments: tests of robustness. *Journal of Environmental Economics and Policy*, 2(2), 119-132.
- Li, F., & Du, T. C. (2017). The effectiveness of word of mouth in offline and online social networks. *Expert Systems with Applications*, 88, 338-351.
- Loomis J., Kent P., Strange L., Fausch K., & Covlch A. (2000). Measuring the total economic value of restoring ecosystem services in an impaired river basin: results from a contingent valuation survey. *Ecological Economics*, 33(1), 103-117.
- Mahmoodi, A., Yavary, G., Mehrara, M., & Yazdani, S. (2019). Application of One and One-half Bound (oohd) Dichotomous Choice Contingent Valuation for estimating the Recreational Value of Ghaleh-Roodkhan Forest Park. *Journal Of Agricultural Economics and Development*, 33(3), 313-327. (In Persian)
- Marchenko, P. (2012). *Eliciting the willingness to pay for mobile virtual goods* (Master's thesis, Humboldt-Universität zu Berlin, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät).
- Mirzaei, A., & Zibaei, M. (2019). Estimating the Economic Benefits of Jazmourian Wetland Restoration and Preservation Programs. *Agricultural Economics Research*, 11(41), 53-80. (In Persian)
- Mitchell R., & Carson R. (1989). Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method. *Johns Hopkins University Press for Resources for the Future*, Washington DC.
- Osouli ghareh aghaji, S., Sanayei, A., & Saeedabadi, M. (2016). Designing a developed model for effectness of E-culture factor in market regulation and pricing and goods and services. *New Marketing Research Journal*, 6(3), 53-66. (In Persian)
- Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (2016). *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*. WW Norton & Company.
- Sanjari Nader, B., Yarahmadi, F., & Baluchi, H. (2020). The Impact of Social Network Based Brand Communities on Brand Evangelism through Strengthening Brand Trust. *Consumer Behavior Studies Journal*, 7 (2), 24-47. (In Persian)
- Shogren, J. F., Shin, S. Y., Hayes, D. J., & Kliebenstein, J. B. (1994). Resolving differences in willingness to pay and willingness to accept. *The American Economic Review*, 255-270.
- Stewart, K. J., Ammeter, A. P., & Maruping, L. M. (2006). Impacts of license choice and organizational sponsorship on user interest and development activity in open source software projects. *Information Systems Research*, 17(2), 126-144.
- Sunstein, Cass R., & *Valuing Facebook* (2018). Behavioural Public Policy, Forthcoming, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3241348>
- Tirole, J. (2017). Economics for the common good. In *Economics for the Common Good*. Princeton University Press.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. *The quarterly journal of economics*, 106(4), 1039-1061.
- Utz, S., Tanis, M., & Vermeulen, I. (2012). It is all about being popular: The effects of need for popularity on social network site use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(1), 37-42.
- Vatn, A., & Bromley, D. W. (1994). Choices without prices without apologies. *Journal of environmental economics and management*, 26(2), 129-148.

- Venkatachalam, L. (2004). The contingent valuation method: a review. *Environmental impact assessment review*, 24(1), 89-124.
- White, P. C. L., & Lovett, J. C. (1998). Revealed preference and willingness to pay for preservation of Northern Marirak park in Irland. *Environmental Management*, 55, 1-13.
- Zhao, J., & Kling, C. L. (2001). A new explanation for the WTP/WTA disparity. *Economics Letters*, 73(3), 293-300.

 نویسندگان این مقاله:

دکتر یگانه موسوی جهرمی؛ استاد گروه اقتصاد سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور می‌باشند. مدرس و پژوهشگر در حوزه اقتصاد خرد، نظریه بازی‌ها و اقتصاد بخش عمومی، دارای ۷۲ مقاله علمی-پژوهشی و ISC؛ ۳ مقاله علمی ترویجی، مؤلف ۱۰ کتاب و مترجم ۱ عنوان کتاب، مجری ۱۶ و ناظر علمی ۱۱ طرح پژوهشی، مدیر گروه اقتصاد؛ مؤسس و سرپرست پژوهشکده آموزش باز و راه دور، مدیر کل دفتر کارآفرینی و ارتباط با صنعت، دبیر کمیته منتخب، مدیرمسئول فصلنامه علمی پژوهش‌های اقتصاد صنعتی، عضو هیئت تحریریه چندین مجله علمی-پژوهشی، راهنمایی و مشاوره رساله‌های دکتری و پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد در زمینه‌های اقتصاد و مدیریت تکنولوژی.



دکتر محسن مهرآرا؛ استاد گروه اقتصاد دانشگاه تهران می‌باشند. دارای بیش از ۴۰۰ مقاله در مجلات علمی-پژوهشی داخلی و مجلات علمی بین‌المللی، مؤلف ۴ کتاب، عضو هیئت تحریریه فصلنامه نظریه‌های اقتصاد مالی و فصلنامه راهبرد اقتصادی، مجری ۷ طرح پژوهشی، رئیس موسسه توسعه و تحقیقات اقتصادی دانشگاه تهران، نماینده دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران در پردیس بین‌المللی ارس، معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی دانشکده اقتصاد دانشگاه تهران، معاون آموزشی و پژوهشی دانشگاه تهران، راهنمایی رساله‌های دکتری و پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد در زمینه اقتصاد.

دکتر فرهاد خداداد کاشی؛ استاد گروه اقتصاد سازمان مرکزی دانشگاه پیام نور می‌باشند. مدرس و پژوهشگر در حوزه اقتصاد خرد، اقتصاد صنعتی و اقتصاد بخش عمومی؛ دارای ۷۸ مقاله علمی-پژوهشی، ارائه ۱۲ مقاله در کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی، مؤلف ۶ کتاب، مترجم یک کتاب دانشگاهی؛ مجری ۲۰ و ناظر ۱۴ طرح پژوهشی، مدیر پژوهش‌های بازرگانی داخلی در موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، عضو شورای رقابت در دو دوره، معاون دانشجویی، مدیر گروه اقتصاد، دبیر کمیته منتخب، رئیس دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری دانشگاه پیام نور، سردبیر دوفصلنامه علمی پژوهش‌های اقتصاد صنعتی و تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی؛ راهنمایی رساله‌های دکتری و پایان‌نامه کارشناسی ارشد در زمینه اقتصاد.



پگاه شبیرمحمدی؛ دانش‌آموخته دکتری اقتصاد تحصیلات تکمیلی پیام‌نور می‌باشند. دارای ۵ مقاله علمی-پژوهشی و همایش داخلی، مؤلف ۳ کتاب، همکار پژوهشی در بیش از ۱۰ پژوهش ملی و منطقه‌ای، مدرس دانشگاه پیام‌نور، کارشناس ارشد مالیاتی مرکز تهران.
