

## عوامل مؤثر بر مشارکت الکترونیک مشتریان در جمع‌سپاری و ارتقای عملکرد شرکت؛ مطالعه موردی: مدیران بازاریابی شهر اصفهان

ساناز شفیعی\*

۱- هیئت علمی، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه پیام نور تهران، ایران

### چکیده

رشد اینترنت و دیگر شبکه‌های اجتماعی در عصر کنونی، فرصت‌های جدیدی را برای به‌اشتراک گذاشتن دانش و تجربیات افراد با دیگران فراهم می‌کند. از سوی دیگر، رشد و توسعه این ابزارها، فرصت‌هایی را نیز برای بهره‌گیری از منابع بدیع نوآوری در اختیار سازمان‌ها می‌گذارد. هرچند قابلیت‌های جمع‌سپاری، به معنای یک رویکرد بازاریابی نوین برای برخی سازمان‌ها و مدیران آنها هنوز به درستی شناخته نشده است، اما سازمان‌های مختلف می‌توانند این پلات‌فرم را برای ارتقای عملکرد شرکت و ایجاد مزیت رقابتی به‌کاربندند. در این پژوهش، تأثیر پلات‌فرم جمع‌سپاری بر عملکرد شرکت بررسی شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات از داده‌های کتابخانه‌ای و پرسشنامه استفاده شده است. روایی پرسشنامه به صورت صوری و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ (۰,۷۸) تأیید شده است. با استفاده از آزمون‌های آماری معادلات ساختاری و با بهره‌گیری از دو نرم‌افزار Spss و Lisrel فرضیات بررسی شده‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که انگیزه مشارکت در جمع‌سپاری بر استفاده از جمع‌سپاری و استفاده از جمع‌سپاری بر ارتقای عملکرد شرکت تأثیر دارد. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که میزان پاداش در نظر گرفته شده برای جمع‌سپاری بر ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری تأثیر معناداری ندارد. همچنین عملکرد شرکت از طریق جمع‌سپاری، بر کاهش هزینه کسب و کارها و بهره‌وری فعالیت‌ها تأثیر معناداری ندارد.

**واژه‌های کلیدی:** جمع‌سپاری، مشارکت الکترونیک، استراتژی بازاریابی

## مقدمه

باتوجه به محبوبیت شبکه‌های اینترنتی بین مردم و رشد اینترنت، بستری مناسب برای توسعه و ابداع پلات-فرم‌های متنوع ایجاد شده است. جمع‌سپاری یکی از این پلات‌فرم‌هاست که در سال‌های اخیر، باتوجه به رشد و توسعه وب و گسترش کسب‌وکارهای مبتنی بر وب، نگاه‌های بسیاری را به خود معطوف کرده است. در طی ده سال گذشته از زمان پیدایش جمع‌سپاری، از این فناوری برای انجام فعالیت‌های متنوعی استفاده شده است. این نوآوری با بهره‌گیری از هوش جمعی از ایده‌ها، توانایی‌ها و استعدادهای بشری برای حل مسائل استفاده می‌کند. ایده جمع‌سپاری، دسترسی به منابع جدید بهره‌وری، دانش و خلاقیت از طریق رسانه‌های اجتماعی است. تحقیقات اخیر نشان داده است که سیستم‌های جمع‌سپاری با بهره‌گیری از قدرت انبوهی از افراد، بسیاری از فعالیت‌ها را به صورت اثربخش به انجام می‌رسانند. این فناوری به بسیاری از افراد عادی، فرصت مشارکت فعال در امور و ارتقای سطح آگاهی آنان را می‌دهد. از سوی دیگر، بسیاری از فعالیت‌ها با بهره‌گیری از هوش انسانی سریع‌تر از کامپیوترها انجام می‌شود. جمع‌سپاری یک صنعت روبه‌رشد است که از پلات‌فرم‌های برخط برای تکمیل فعالیت‌ها بهره می‌گیرد. در حال حاضر، جمع‌سپاری به یک فناوری جهانی تبدیل شده است و همگان می‌توانند از آن استفاده کنند. میلیون‌ها نفر در سراسر جهان در حال حاضر از این محیط مجازی استفاده می‌کنند. وسعت و تنوع شرکت‌کنندگان، محققان و کارگران جمع‌سپاری بسیار زیاد است. تعداد زیادی از افراد در این پلات‌فرم برای انجام اموری مانند برنامه‌نویسی، ویرایش محتوا، ارزیابی اطلاعات، شناسایی بیماری‌ها، طراحی

وب‌سایت‌ها، طراحی محصول، پیش‌بینی بازار سهام و غیره فعالیت می‌کنند (هالدر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴). برای مشارکت در جمع‌سپاری این مسئله که شما چه کسی هستید، چه کاری انجام می‌دهید، محل زندگی شما کجاست، یا باورها و اعتقادات شما بر چه اصلی استوارند و دیگر مسائل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی اهمیت چندانی ندارند و در واقع هرچه تنوع دیدگاه‌ها بیشتر باشند، اثر بهتری بر انجام امور می‌گذارد و تنوع آرا باعث ایجاد راه‌حل‌های جدیدی برای مسئله می‌شود. جمع‌سپاری الگوی جدید کسب‌وکار مبتنی بر وب است که در آن سعی می‌شود با یک فراخوان از توان تعداد زیادی از افراد فعال در بستر وب برای کسب راه‌حل‌های نوآورانه حل یک مشکل و یا تولید یک محصول کمک گرفته شود. جمع‌سپاری فرصت‌های مزایای زیادی را برای کسب‌وکارها به همراه خواهد داشت. سازمان‌های دولتی و غیردولتی و بسیاری از افراد برای تکمیل طیف وسیعی از وظایف می‌توانند از این پلات‌فرم استفاده کنند و به راه‌حل‌های بهتری از نظر قیمت، کیفیت و محصول دست یابند. برای کسب و کارها بهره‌گیری از این روش، با هدف انجام امور باعث کاهش هزینه استخدام افراد شده و از سوی دیگر موجب می‌شود برای حل برخی مسائل از افراد بیشتر اما با هزینه کمتر استفاده کنیم. افزون‌براین، در بسیاری مواقع از جمع‌سپاری برای مدیریت بحران و حوادث طبیعی استفاده می‌شود. استفاده از جمع‌سپاری در امور، در بسیاری از شرکت‌ها به رسمیت شناخته شده است. جمع‌سپاری، کسب‌وکارها را قادر می‌سازد که از صرفه‌جویی‌های بیشتر در هزینه‌های عملیاتی و زمان کوتاه‌تر برای دسترسی به فناوری‌های کارآمد و به‌روز

<sup>1</sup> Halder

به این دلیل که اصطلاح جمع‌سپاری برای بار نخست در سال ۲۰۰۶ مطرح شده است و مفهوم کاملاً متفاوتی را در خصوص مشارکت کاربران در توسعه محصولات و بهینه‌سازی امور نسبت به چارچوب‌های قبلی همچون تئوری کاربر نهایی مطرح می‌کند، منابع و آثار علمی و دانشگاهی درباره آن بسیار کم است. از طرفی، بیشتر مقالات تدوین شده در حوزه جمع‌سپاری بیشتر حوزه کاربرد، اشکال و راه‌های استفاده از آن یا اثرات و فواید آن را بررسی کرده‌اند؛ بنابراین، در این مورد شکاف تحقیقاتی بارزی وجود دارد. با توجه به رشد جمع‌سپاری در دنیا و همچنین اهمیت مشارکت مشتریان در این زمینه، اهمیت و نوآوری این پژوهش برای کشف عوامل تأثیرگذار مهم و کارآمد است. این پژوهش به سازمان‌ها برای بهبود مشارکت الکترونیک مشتریان در فرایند تولید ارزش کمک شایانی می‌کند؛ همچنین به درک بهتری از پتانسیل‌های مختلف نقش مشتری در مدل کسب‌وکار منجر می‌شود.

### بیان مسئله

امروزه، مشتریان، یکی از شرکای اصلی کسب‌وکار، می‌توانند برای شرکت‌ها ارزش‌های جدیدی را بیافرینند (وارگو و همکاران، ۲۰۰۸). اعتبار یک سازمان موفق، بر پایه روابط بلندمدت آن سازمان با مشتریان بنا شده است (فرخی، تیمورپور، ۱۳۹۵). مروری بر منابع مدل‌های کسب‌وکار در طی دهه گذشته نشان می‌دهد که نقش مشتریان در این زمینه پررنگ‌تر شده و به شکل تولیدکنندگان محتوا درآمده است (پلا، ۲۰۱۰). امروزه، یکی از ارکان اساسی رقابت در سازمان‌ها، مشتری‌مداری است، زیرا محرک

و استانداردهای باکیفیت سود ببرند (سیلارز، ۲۰۱۴؛ هالدر، ۲۰۱۴؛ لی، ۲۰۱۴).

با توجه به رشد جمعیت تحصیل کرده رشته‌های مختلف در کشور زمینه مناسبی برای نوآوری فراهم شده است. از طرفی با توجه به افزایش کاربران شبکه‌های اجتماعی و ابزارهای تعاملی آنلاین در چند سال گذشته در ایران، توجه و تمرکز به این موضوع بستر مناسبی فراهم می‌کند تا شرکت‌ها با بهره‌گیری از مشارکت الکترونیک و پتانسیل شهروندان، کسب‌وکار موفق‌تری را شکل دهند و در توسعه محصولات خود موفق‌تر باشند؛ در کنار این، از استعداد، توان فنی، تخصصی و تجربی افراد در این زمینه استفاده شود تا اینکه عملکرد خود را ارتقا دهند. با توجه به پیشرفت فناوری‌های وب ۲٫۰ در دنیا و همچنین اهمیت مشارکت مشتریان در توسعه محصولات، نوآوری این پژوهش برای توسعه و تسهیل کاربرد جمع‌سپاری، کارآمد و مهم است. همچنین این پژوهش، ابزاری برای سنجش عامل انگیزشی مؤثر بر جمع‌سپاری و تأثیر جمع‌سپاری در ارتقای عملکرد شرکت خواهد بود.

به دلیل اینکه دانستن این مؤلفه‌ها می‌تواند راهگشای مدیران و سیاست‌گذاران در امر تولید و توسعه باشد، این پژوهش کوشیده است که با شناسایی این عوامل راه را برای بهره‌گیری بهتر از آنها در این زمینه فراهم کند. چنین پیش‌بینی می‌شود پژوهش حاضر به گسترش ادبیات پذیرش و پیاده‌سازی جمع‌سپاری در کشورهای در حال توسعه کمک کند. هم‌چنین یافته‌های این پژوهش برای پژوهشگران و مدیران شرکت‌های دولتی و خصوصی مفید خواهد بود.

<sup>3</sup> - Vargo, S. L. and R. F. Lusch  
4 - PlA. c., X. Lecocq, et al

1 Cilliers  
<sup>2</sup> Lee

تصمیم‌گیری‌های عمومی است که باعث افزایش رفاه اجتماعی و فردی می‌شود (دپارتمان امور اقتصادی و اجتماعی - دسا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴).

فرصت‌های زیادی برای ارتقاء مشارکت الکترونیک وجود دارد و از جمله این فرصت‌ها جمع‌سپاری<sup>۲</sup> است. امروزه، بسیاری از بنگاه‌ها در تلاش برای جذب ایده‌های جدید در فرایند نوآوری، در حال گسترش حوزه‌های مدیریت دانش و برون‌سپاری خلاقیت هستند و یکی از نظریاتی که امروزه بسیار بدان توجه کرده‌اند، جمع‌سپاری است که می‌تواند در دستور کار کسب‌و-کارها قرار گیرد (حیبی، ۱۳۹۰). در حال حاضر، جمع‌سپاری در مقوله‌های کسب‌وکار و امور اجتماعی به-کار گرفته شده است (گودی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹) و به ما امکان می‌دهد تا خلاقیت و تعاملات اجتماعی را تقویت کرده مشکلات را حل کنیم. جمع‌سپاری دارای قدرت تغییر چشمگیر در قلمروهای فعالیت اجتماعی و ایجاد محتوا است (وینستون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷). براساس نتایج تحقیقات، راه-حل‌هایی که از طریق جمع‌سپاری و مشارکت جوامع آنلاین برای حل مشکلات توسعه محصول ارائه می‌شود، کارآمدتر و با دقت بالاتر نسبت به راه‌حل‌های ارائه‌شده برخی افراد و متخصصان در آن حوزه است (بنکлер<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). بررسی فعالیت سازمان‌های مختلف به ما نشان می‌دهد که در حال حاضر سازمان‌های گوناگونی در حال بهره‌گیری از تکنیک جمع‌سپاری هستند. با وجود این، سؤالات بسیاری در این زمینه بی‌پاسخ مانده‌اند. آیا استفاده از پلات‌فرم جمع‌سپاری باعث ارتقای عملکرد شرکت و دستیابی به مزیت رقابتی می

اصلی در سازمان‌ها مشتریان آنهاست (میرغفوری و همکاران، ۱۳۹۴). مشتریان نقش اساسی در توسعه محصولات دارند و سازمان‌های وابسته نیز می‌تواند با مشارکت با مشتریان خود در تصمیم‌گیری‌ها انتخاب بهتری داشته باشند. با وجود این، هنوز بسیاری از سازمان‌ها بینش محدودی نسبت به رفتار مشتریان در قبال انتخاب محصولات و خدمات دارند. با وجود پیشرفت‌های چشمگیر در سازمان‌ها در حیطه توسعه محصولات، فرایند مشارکت مشتریان هنوز نیازمند بهبود و بهره‌گیری از مکانیزم‌های بدیع است. از جمله مسائلی که در زمینه مدیریت روابط با مشتریان پیش روی سازمان‌هاست، این است که درک نیازهای مشتری دشوار و پیچیده است و ماهیت نیازها در طول زمان دستخوش تغییرات متنوعی می‌شود. از سوی دیگر، هزینه‌های هنگفتی که دولت و سازمان‌ها در زمینه شناسایی علایق مشتری صرف می‌کنند، یکی از دلایلی است که آنها را به سمت جستجوی روش‌های هوشمند و مؤثرتر برای جذب مشتریان از طریق شبکه‌های اجتماعی و دیگر فناوری‌های نوین سوق می‌دهد. بنابراین، شرکت‌ها برای تشویق مشتریان با هدف به-اشتراک‌گذاری تجربیاتشان در ساخت دوباره یک محصول یا ارائه ایده‌های جدید، سرمایه‌گذاری زیادی می‌کنند.

رویکرد شرکت‌ها در دادن داوطلبانه مشتریان در امور و گرفتن بازخورد آنها از راه انواع شبکه‌های الکترونیک و سیستم‌های تحت وب، مشارکت الکترونیک نامیده می‌شود. نگرش‌های مبتنی بر مشارکت الکترونیک کاربران به سازمان‌ها اجازه می‌دهد که محصولات و خدمات جدید را سریع‌تر و بهتر به بازار عرضه کنند. هدف مشارکت الکترونیک، بهبود دسترسی افراد به اطلاعات و خدمات عمومی و ترویج مشارکت در

<sup>1</sup> - Department of Economic and Social Affairs (DESA)

<sup>2</sup> - crowdsourcing

<sup>3</sup> - Gowdy

<sup>4</sup> - Whinston

<sup>5</sup> - Benkler

روند جمع‌سپاری و ترغیب سازمان‌ها به استفاده از این روش برای بهبود سطح نوآوری در فعالیت‌های متعدد از قبیل استراتژی بازاریابی، کاهش هزینه، نوآوری محصولات و خدمات است. سازمان‌ها با شناسایی این عوامل به بهره‌برداری صحیح و مثبت از این پلات‌فرم و دستیابی به ارزش دست‌می‌یابند.

### اهمیت و ضرورت پژوهش

نقش کاربران و مصرف‌کنندگان در فرایندهای سازمانی شرکت‌ها و فعالیت‌های حرفه‌ای، به شدت روبه‌افزایش است. بخش عظیمی از این تغییر نقش، به دلیل فراهم آمدن دسترسی سریع و ارزان به اطلاعات، ابزارهای تولید و توزیع، کانال‌های ارتباطی و تغییر رفتار مصرف‌کنندگان است. پیشرفت‌های تازه‌ای در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات که اغلب با عنوان «وب ۲.۰» از آن یاد می‌شود، امکانات جدیدی را برای تعاملات و ارتباطات باز باتکیه بر همکاری و ایجاد ارزش جمعی فراهم می‌کند (هوئگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). اشکال مختلف تولید ارزش در محیط «وب ۲» چالش‌های جدیدی را با عنوان مدل‌های کسب‌وکار باز، براساس مشارکت مشتریان ایجاد می‌کند (ویتز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳) (Hoegg, Martignoni et al. 2006) (Hoegg, ) (Martignoni et al. 2006). مدل کسب‌وکار باز، بدین معناست که سازمان‌ها مدل‌های کسب‌وکار خود را به فناوری‌ها و ایده‌های خارجی تجهیز می‌کنند. امروزه، باتوجه به نوآوری‌های ایجادشده در سیستم‌های «وب ۲»، نمی‌توان مشتریان را فقط خریدار یک محصول پنداشت. شرکت‌ها در روش سنتی برای بهبود نوآوری در فرایند توسعه محصولات خود به پژوهش و توسعه

می‌شود؟ محرک‌های تأثیرگذار برای مشارکت الکترونیک در جمع‌سپاری کدام‌اند؟ و جمع‌سپاری بر کدام یک از فعالیت‌های بازاریابی بیشترین تأثیر را دارد؟ هرچند مطالعه منابع موجود در این حوزه تا حدی در شناسایی برخی عوامل و مفاهیم کلیدی این حوزه راه-گشاست، اما هنوز بسیاری از عوامل تأثیرگذار بر مشارکت مشتریان در این زمینه و محرک‌های انگیزشی سوق‌دهنده آنان به استفاده از این رویکرد، همچنین بررسی تأثیر جمع‌سپاری برای ارتقای عملکرد شرکت و تأثیر آن بر بهبود بهره‌وری ناشناخته باقی مانده‌اند.

کاربرد جمع‌سپاری در بسیاری از سطوح جامعه مشهود است، هرچند هنوز مدلی باتوجه به عوامل انگیزشی تأثیرگذار برای مشارکت در جمع‌سپاری و تأثیر جمع‌سپاری برای ارتقای عملکرد شرکت ارائه نشده است. تحقیقات سیستم‌های اطلاعاتی در زمینه شیوه‌های تسهیل فرایند جمع‌سپاری بسیار اندک است. این پژوهش، برای کاهش این کمبودها و بهره‌گیری بهتر، از این تکنیک‌ها انجام می‌شود. همچنین شکاف‌های اساسی در حوزه کارهای پیشین در این زمینه وجود دارد. اول اینکه یک مدل جمع‌سپاری جامع با یک چارچوب یکپارچه برای حمایت از نوآوری محصولات و خدمات وجود ندارد. دیگر اینکه دستیابی به یک روش مؤثر برای پشتیبانی از جمع‌سپاری و شناسایی عامل‌های تأثیرگذار بر آن ضروری است. از سوی دیگر، بیشتر این مدل‌ها در کشورهای توسعه‌یافته تدوین شده‌اند و در هنگام به‌کارگیری آنها در کشورهای در حال توسعه باید محتاط بود. ارائه مدل بومی شده در این زمینه برای کشور ایران، یکی از نوآوری‌های این پژوهش است. هدف پژوهش حاضر فراهم کردن درک بهتری از رویکرد جمع‌سپاری در سازمان‌ها و بررسی مؤلفه‌های اثرگذار بر آن و ارتقای

<sup>1</sup> - Hoegg

<sup>2</sup> - Wirtz

قابلیت خیل عظیم کاربران برای کسب ارزش خود و کاربران استفاده کنند. باینکه این روش منبع قدرتمندی را در اختیار دولت و سازمان‌ها در ایران قرار می‌دهد، اما به دلیل معرفی نشدن و درک نادرست آن در نقش یک تکنیک پیچیده، کمتر کاربردی شده است و سازمان‌ها بدان بی توجهی کرده‌اند.

با وجود پیاده‌سازی روش‌های جمع‌سپاری در برخی سازمان‌ها، هنوز این تکنیک به خوبی درک نشده است. از طرفی با تغییر جهت‌گیری سازمان‌ها به سمت نوآوری‌های باز، جمع‌سپاری اهمیت ویژه‌ای می‌یابد. در زمینه سیستم‌های اطلاعاتی، تحقیقات اندکی درباره جمع‌سپاری انجام شده است؛ این پژوهش برای کاهش این کمبودها انجام می‌شود.

### ادبیات نظری پژوهش

برخی پژوهش‌ها، جمع‌سپاری و عوامل مؤثر بر مشارکت مشتریان را در آن بررسی کرده‌اند. ژنگ، لی و هو<sup>۴</sup> (۲۰۱۱) و لیمستر<sup>۵</sup> (۲۰۰۹) در پژوهشی با عنوان «طراحی فعالیت‌ها، محرک‌های مشارکت در جمع‌سپاری» دلایل انگیزشی مشارکت در جمع‌سپاری را ترکیبی از عامل‌های درونی و برونی دانسته‌اند. عامل‌های برونی، شامل دسترسی به پاداش و چشم‌انداز میزان شهرت عمومی و عوامل درونی، شامل برآوردن تمایلات فردی مثل شرکت در یک سرگرمی است. هر دو گروه آنان معتقدند که اهمیت پاداش در مقابل عوامل دیگر کمتر است. ژنگ و همکارانش پیشنهاد داده‌اند که فعالیت، خود قدرت شهرت عمومی را در جایگاه یک محرک پیش‌بینی می‌کند. آنان گفته‌اند که فعالیت‌های جمع‌سپاری باید از پلات‌فرم آنلاین که

داخلی<sup>۱</sup> بسنده می‌کردند، اما در سال‌های اخیر سازمان‌ها نوآوری‌های باز و مشتری‌محور را در الویت کار خود قرار داده‌اند. نوآوری‌های جدید، ناشی از استراتژی‌های نوین کسب‌وکار و توسعه فناوری، رویکرد جدیدی را برای بهبود امور و ارائه خدمات به مشتریان ارائه می‌کند.

نگرش‌های مبتنی بر ارائه آزادانه نوآوری کاربران، به سازمان‌ها اجازه می‌دهد که محصولات و خدمات جدید را سریع‌تر و بهتر و با مشارکت کلیه افراد درگیر در زنجیره تأمین، در امر پژوهش و توسعه خدمات و محصولات به بازار عرضه کنند. هرچند رویکردهای متفاوت دیگری برای بهره‌گیری از دانش و نوآوری مشتریان وجود دارد، وجه تمایز بین جمع‌سپاری و دیگر روش‌های جمع‌آوری اطلاعات، ترکیب روش مدیریت سلسله‌مراتبی بالا به پایین حل مسئله و فرایند حل آزادانه پایین به بالا جوامع آنلاین است، که این رویکرد را در مقایسه با دیگر روش‌ها متمایز می‌سازد. جمع‌سپاری یک روش حل مسئله توزیع شده و آنلاین و مدل تولیدی است که از هوش جمعی<sup>۲</sup> جوامع شبکه‌ای برای مقاصد خاص خود استفاده می‌کند (برابهام<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). جمع‌سپاری می‌تواند در سطوح مختلف و در تمامی صنایع به کار گرفته شود. تحقیقات نشان داده است که نگرش افراد درباره جمع‌سپاری متأثر از تعاملات با دیگر افراد، تجربیات کاری با گروه‌ها و سازمان‌ها و تجربیات کسب‌شده در جامعه است.

هدف این پژوهش، شناسایی عوامل انگیزشی برای مشارکت در جمع‌سپاری و تعیین تأثیر پلات‌فرم جمع‌سپاری در ارتقای عملکرد شرکت است. هدف این پژوهش، این است که شرکت‌ها از نیرو، تخصص و

<sup>۱</sup> - internal R&D

<sup>۲</sup> - collective intelligence

<sup>۳</sup> - Brabham

<sup>۴</sup> - Zheng, Li, and Hou

<sup>۵</sup> - Leimeister

معقول و منطقی است (اسنیر و هیت<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳). اسنیر و هیت (۲۰۰۳) اثر مدت زمان مزایده معکوس را در نظر گرفته و متوجه شده‌اند که مدت زمان طولانی‌تر به پیشنهادهای بیشتری منجر می‌شود. به‌طور مشابه، در زمینه جمع‌سپاری، هرگاه مدت زمان یک پروژه طولانی‌تر شود، حل‌کننده زمان بیشتری برای آماده‌کردن راه‌حل خواهد داشت. بنابراین، معمولاً پروژه‌های طولانی تلاش کمتر حل‌کننده را نیاز دارند و حل‌کننده بیشتر مایل خواهد بود تا شرکت کند. مطالعه قبلی نشان داده است که مردم به شرکت در مسابقات نوآوری که در آن پروژه‌ها پیچیده یا دشوار هستند، تمایل کمتری دارند (سونسینو و بنزیون<sup>۹</sup>، ۲۰۰۲). شوکر و سرینواسان<sup>۱۰</sup> (۱۹۷۹) و دیگر پژوهشگران نیز به این نتیجه رسیده‌اند که در توسعه محصول جدید، سطح دشواری محصول جدید، تا حد زیادی متأثر از این است که آیا روند توسعه همیشه دست‌یافتنی است و یک محصول رضایت‌بخش به دست می‌آید. فری<sup>۱۱</sup> (۱۹۹۷) معتقد است که اگر یک کار دشوار است و سود نهایی کوچک دارد، پس جذب حل‌کننده برای شرکت سخت است. در مقابل، اگر هزینه فرصت مشارکت کم باشد، حل‌کننده‌های بیشتری را جذب می‌کند. پروژه‌های آسان نیازمند هزینه و تلاش کم حل‌کننده هستند.

تیلور<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۵) و فولرتون و مک آفی<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۹) حل‌کنندگان مسابقات نوآوری را مطالعه کرده و دریافته‌اند که حل‌کننده‌ها با یکدیگر رقابت می‌کنند. کریشان و اولریش<sup>۱۴</sup> (۲۰۰۱) نیز بر اهمیت محیط رقابتی

برای فعال‌سازی ارتباطات بین سودبرندگان و ارائه‌دهندگان راه‌حل طراحی شده است، بهره‌برداری کند و باعث رشد جوامع آنلاین شود و به مشارکت‌کنندگان امکان فعالیت مستقل را بدهد (ژنگ<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).

نظریه رقابت در نوآوری نشان می‌دهد که یک پاداش زیاد، سود بالقوه و یا پیش‌بینی شده بیشتری ارائه کرده و حل‌کننده‌های بیشتری را به شرکت جذب می‌کند؛ همچنین نشان می‌دهد که یک پاداش بیشتر، برای هزینه معامله و یا هزینه‌های زمان جبران بهتری بوده است که باز حل‌کننده‌های بیشتری برای شرکت در پروژه جذب می‌شوند. پژوهش بالاچاندرا و فرایر<sup>۲</sup> ۱۹۹۷؛ براون و آیزنهارت<sup>۳</sup> ۱۹۹۵؛ گریفین<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) لازیر و روزن، نشان می‌دهد که پاداش بیشتر، مردم بیشتری را به شرکت در مسابقات نوآوری جذب می‌کند (لازیر و روزن<sup>۵</sup>، ۱۹۸۱). لاکانی<sup>۶</sup> (۲۰۰۷) در بررسی میزان نقش مشارکت‌کنندگان در وبسایت‌ها می‌گوید که انگیزه اصلی آنها به دست آوردن عواملی نظیر پاداش یا دستاوردهای مهم است (لاکانی ۲۰۰۷).

لرنر و تیرو<sup>۷</sup> (۲۰۰۲) دریافته‌اند زمانی که سود بیشتر از هزینه باشد، برنامه‌نویسان به احتمال زیاد به شرکت در پروژه‌های نرم‌افزاری منبع باز متمایل هستند. این، درست به مزایده معکوس شبیه است که در آن یک مقدار بالاتر، پیشنهادهای بیشتری را جذب می‌کند؛ بنابراین، باور این که یک جستجوگر در جمع‌سپاری، برای جذب حل‌کننده بیشتر باید پروژه خود را رقابتی‌تر از پروژه‌های دیگر از نظر پاداش بیشتر ایجاد کند،

<sup>8</sup> Snir & Hitt

<sup>9</sup> Sonsino & Benzion

<sup>10</sup> Shocker & Srinivasan,

<sup>11</sup> Frey

<sup>12</sup> Taylor,

<sup>13</sup> Fullerton & McAfee

<sup>14</sup> Krishnan,

<sup>1</sup> Zheng

<sup>2</sup> Balachandra & Friar

<sup>3</sup> Brown & Eisenhardt

<sup>4</sup> Griffin

<sup>5</sup> Lazear, & Rosen

<sup>6</sup> -Lakhan

<sup>7</sup> . Lerner, & Tirole

در بازار که توسعه محصول جدید را تحت تأثیر قرار می‌دهد، تأکید دارند. حییبی (۱۳۸۹) جمع‌سپاری را از نظر پارادایم‌های نوآوری باز، ابزاری برای جمع‌آوری ایده، تأمین مالی و حل مسئله برای مقاصد خاص می‌داند و می‌گوید در هنگام استفاده از جمع‌سپاری در بنگاه‌ها با توجه به ماهیت وظایف و توانایی‌های جمع‌سپار باید مشخص شود که چه چیزی جمع‌سپاری‌شدنی است و افراد مدنظر در آن برای مشارکت چه کسانی هستند. با توجه به این، عوامل فراهم‌آورنده و مشارکت‌کننده در جمع‌سپاری مشخص می‌شوند. وی عامل مهم در موفقیت جمع‌سپاری را هم‌راستایی انگیزه جمع‌سپار و مشارکت‌کنندگان دانسته است (حییبی، ۱۳۸۹).

لیمیستر و هوبر<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) رقابت ایده‌های مبتنی بر IT را مطالعه کرده و متوجه شده‌اند که وضعیت رقابتی بر رفتار حل‌کننده تأثیر می‌گذارد. پروژه‌های نوشته‌شده در زمان مشابه در حال رقابت با یکدیگر در میان حجم زیادی از حل‌کنندگان هستند (یانگ و چن<sup>۲</sup> ۲۰۰۹). با این حال، با توجه به محدودیت‌های زمان و ظرفیت، حل‌کننده می‌تواند فقط در تعداد محدودی از پروژه‌ها در یک مدت زمان مشخص شرکت کند.

علاوه بر تعداد پروژه‌های رقیب، جذابیت نسبی یک پروژه نیز از قیمت بازار در میان پروژه‌های رقیب تأثیر می‌پذیرد. پژوهش لرنر و تیرو<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) نشان می‌دهد زمانی که در نرم‌افزارهای منبع باز، سود بیشتر از هزینه است، برنامه‌نویسان به مشارکت متمایل هستند. زمانی که قیمت بازار زیاد است، به این معنی که دیگر پروژه‌های رقیب پاداش بیشتر دارند، اگر حل‌کننده به شرکت در یک پروژه خاص متمایل است، با هزینه‌های فرصت بیشتری مواجه است؛ زیرا که آنها ظرفیت خاص پیگیری

سایر پروژه‌های با پاداش بیشتر را از دست می‌دهند (یانگ و چن، ۲۰۰۹). مناسب‌ترین رویکردها، به جای استفاده از رویکردهای مبتنی بر جوامع همکارانه، نگرش‌های رقابتی مبتنی بر بازار بوده که بر پایه ایجاد رقابت بین شرکت‌کنندگان بر مبنای ارائه بهترین راه‌حل استوار است (جانسون<sup>۴</sup> ۲۰۱۰). یکی از مفاهیم باارزش در زمینه بازاریابی، وفاداری به نام و نشان تجاری است. وفاداری مشتری جنبه رقابتی نیز دارد، به ویژه اینکه مشتریان وفادار در بازارهای اینترنتی، می‌توانند بقای یک شرکت را تضمین کنند یا آن را نابود کنند. وفاداری مشتری زمانی اهمیت فراوانی پیدا می‌کند که کسب و کارها در یک بازار رقابتی فعالیت کنند. مشتریان در این بازار حق انتخاب دارند و خرید مجدد آنها به دلیل نبود گزینه دیگر برای خرید نخواهد بود (بافنده‌زنده و همکاران، ۱۳۹۴). شرکت‌ها با توجه به اهمیت مزایای ناشی از وفاداری مشتریان و ارزشمندی بسیار این مبحث در بازاریابی، خواهان فرصت‌های مناسب برای جلب و حفظ مشتریان وفادار هستند (رحیم‌نیا، ۱۳۹۳). بنابراین، براساس مجموع مبانی نظری و پیشینه پژوهش، سؤالات و فرضیات پژوهش به صورت ذیل است:

### سؤالات پژوهش

- ۱- آیا استفاده از پلات‌فرم جمع‌سپاری باعث ارتقای عملکرد شرکت می‌شود؟
- جمع‌سپاری بر کدام‌یک از فعالیت‌های بازاریابی بیشترین تأثیر را دارد؟

<sup>1</sup> Leimeister & Huber

<sup>2</sup> Yang & Chen

<sup>3</sup> Lerner & Tirole

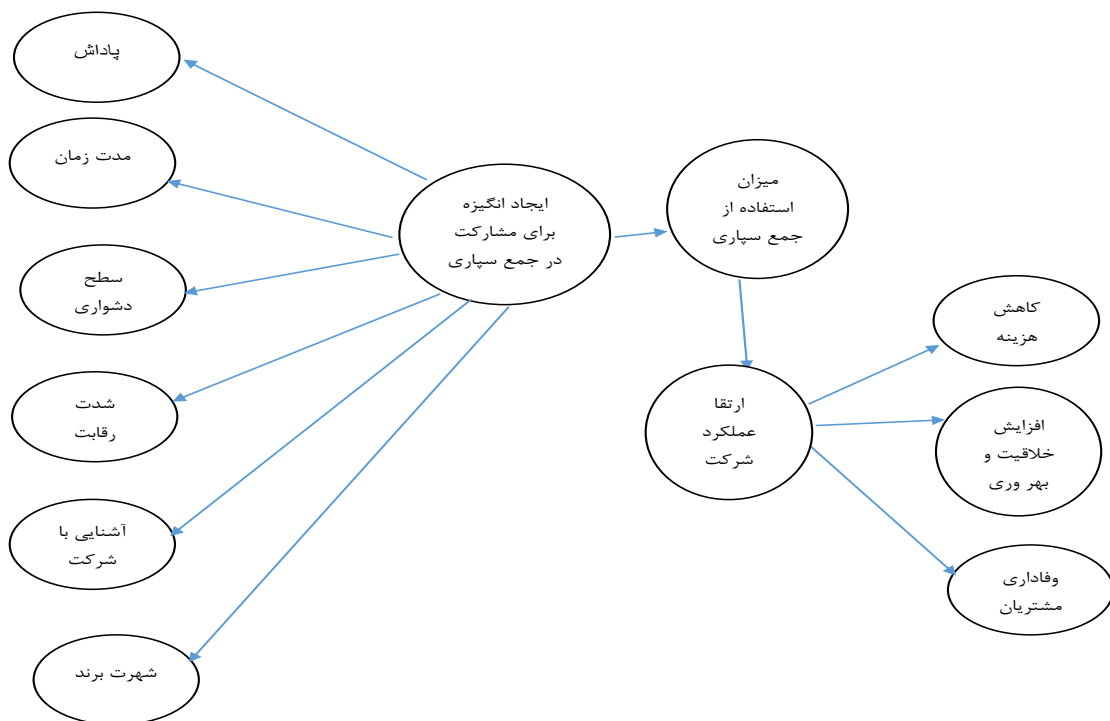
<sup>4</sup> Johnson



## فرضیه‌های پژوهش

- H1-5: بین ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع-سپاری و آشنایی با سطح و نوع فعالیت شرکت رابطه مثبت معناداری هست.
- H1-6: بین ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع-سپاری و شهرت برند رابطه مثبت معناداری هست.
- H2: بین استفاده از پلات فرم جمع‌سپاری و ارتقای عملکرد شرکت رابطه مثبت معناداری هست.
- H2-1: بین عملکرد شرکت و کاهش هزینه کسب و کارها رابطه مثبت معناداری هست.
- H2-2: بین عملکرد شرکت و افزایش خلاقیت و بهره‌وری فعالیت‌ها رابطه مثبت معناداری هست.
- H2-3: بین عملکرد شرکت و وفاداری مشتریان رابطه مثبت معناداری هست.

- H1: بین ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری و میزان استفاده از جمع‌سپاری رابطه مثبت معناداری هست.
- H1-1: بین ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع-سپاری با پاداش در نظر گرفته شده رابطه مثبت معناداری هست.
- H1-2: بین ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع-سپاری و مدت زمان پروژه رابطه مثبت معناداری هست.
- H1-3: بین ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع-سپاری و سطح دشواری پروژه رابطه مثبت معناداری هست.
- H1-4: بین ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع-سپاری و شدت رقابت رابطه مثبت معناداری هست.



شکل ۱- چارچوب مفهومی پژوهش

## روش انجام پژوهش

این پژوهش، در مرحله اول با مرور منابع عوامل انگیزشی مؤثر بر مشارکت الکترونیک در پلانت فرم جمع‌سپاری شناسایی شده است؛ همچنین تأثیر جمع‌سپاری بر برخی فعالیت‌های بازاریابی بررسی و رتبه‌بندی شده است. برای استخراج اطلاعات، پرسشنامه‌ای تدوین شد و از بازاریابان و مدیران بازاریابی شرکت‌ها خواسته شد تا با پاسخ به پرسش‌های طراحی شده برای هر عامل، به تحلیل‌های بعدی در این زمینه کمک کنند. برای گردآوری مباحث نظری و پیشینه پژوهش از روش کتابخانه‌ای و برای بررسی متون، از روش تحلیل محتوا و همچنین برای آزمون مؤلفه‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده که پس از بررسی، روایی و پایایی آن تأیید شده است.

این پژوهش، از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت در زمره تحقیقات توصیفی پیمایشی قرار می‌گیرد و با توجه به این که محقق درصد تعیین رابطه از طریق همبستگی است، پژوهش از نوع تحلیلی است.

در این پژوهش، با توجه به ماهیت فرضیه‌ها و نوع متغیرها از آزمون‌های زیر استفاده خواهد شد:

۱- آمار توصیفی: نظیر میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصدها برای بررسی و مقایسه اطلاعات جمع‌آوری شده با پرسشنامه.

۲- آمار استنباطی: آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن جامعه، آزمون بارتلت برای بررسی امکان استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و از آزمون‌های  $t$  در یک گروه (یا تک‌نمونه‌ای)،  $t$  دو نمونه‌ای و تحلیل واریانس (ANOVA)، استفاده شده است که در نهایت برای تجزیه و تحلیل و به کارگیری این آزمون‌ها از نرم‌افزار SPSS ۲۰ استفاده شده است. همچنین برای تحلیل عاملی و الگوسازی معادلات ساختاری، نرم‌افزار Amos ۲۰ به کار گرفته شده است. در جدول ۱ آزمون‌های کاربردی در پژوهش آمده است.

### جدول ۱- آزمون‌های استفاده شده در پژوهش

نرم‌افزار آماری	کاربرد	آزمون‌های آماری	
SPSS	توصیف نمونه آماری پژوهش	فراوانی درصدها	رتبه‌بندی
AMOS	بررسی فرضیه‌های پژوهش	معادلات ساختاری	آمار استنباطی
SPSS	بررسی نرمال بودن جامعه بررسی امکان استفاده از تحلیل عاملی تأییدی	آزمون کولموگروف-اسمیرنوف آزمون بارتلت	

از نظر مکانی، با توجه به اهداف پژوهش، جامعه آماری در این پژوهش، بازاریابان فعال شرکت‌های شهر اصفهان است که تا حدی با پلانت فرم جمع‌سپاری آشنایی دارند. از نظر زمانی، این پژوهش در سال ۱۳۹۵

جامعه آماری این پژوهش، بازاریابان فعال شرکت‌هایی است که تا حدی با پلانت فرم جمع‌سپاری آشنایی دارند. همچنین با استفاده از روش نمونه‌گیری ساده تصادف، حجم نمونه برابر با ۱۱۰ محاسبه شد.

پرسشنامه را تضمین می‌کنند. پس از این کار، اشکالات جزئی پرسشنامه با نظر صاحب‌نظران مرتفع و روایی پرسشنامه تأیید شده است. پس از تعیین حجم نمونه آماری، پرسشنامه‌ها در میان افراد نمونه توزیع شده‌اند.

#### - یافته‌های پژوهش

در این قسمت، داده‌های مربوط به ویژگی‌های عمومی پاسخ‌دهندگان مانند جنسیت، سطح تحصیلات، سن و غیره توصیف شده است و برای هر مورد، وضعیت‌های تعداد فراوانی و درصد پاسخ‌دهندگان بیان شده است.

انجام شده که انجام آن شش ماه (از شهریور تا اسفند ۱۳۹۵) طول کشیده است.

پرسشنامه این پژوهش دو بخش دارد، در بخش اول اطلاعات جمعیت‌شناختی از قبیل سن، جنسیت و سطح تحصیلات سنجش شده که این اطلاعات در جدول ۲ نشان داده شده است. در بخش دوم، سؤالات مرتبط با مدل پیشنهادی سنجیده شده است. پرسشنامه این پژوهش ۲۶ سؤال دارد که با استفاده از طیف لیکرت در قالب پنج گزینه مشخص گردیده است. برای تأیید روایی صوری این پرسشنامه از استادان نظرخواهی شده است. یک مطالعه مقدماتی با توزیع ۳۰ پرسشنامه انجام گرفته است. این آزمون مقدماتی روایی سؤالات

جدول ۲- خلاصه نتایج تحلیل داده‌های جمعیت‌شناختی

ویژگی	گزینه‌ها	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۴۶	٪۴۲
	مرد	۶۴	٪۵۸
سن	زیر ۳۰	۶۰	٪۵۵
	۳۱ تا ۴۰	۳۱	٪۲۸
	۴۱ تا ۵۰	۱۲	٪۱۱
	۵۱ تا ۶۰	۷	٪۶
تحصیلات	۶۰ با بالا	۰	۰
	کارشناسی	۱۹	٪۱۷
	کارشناسی ارشد	۶۴	٪۵۸
زمینه فعالیت شرکت	دکتر	۲۷	٪۲۵
	کامپیوتر و نرم‌افزاری	۵۲	٪۴۷
	تولیدی	۱۲	٪۱۱
	دارویی	۵	٪۵
	فروش و بازاریابی	۱۳	٪۱۲
	طراحی محصول	۷	٪۸
	تبلیغات	۹	۱۱
	تجارت الکترونیک	۷	٪۶

٪۱۱	۱۲	زیر یک سال	سابقه کاری
٪۶۵	۷۲	دو تا ۵ سال	
٪۱۷	۱۹	۵ تا ده سال	
٪۶	۶	ده تا بیست سال	
٪۱	۱	بالای بیست سال	
٪۱۰	۱۱	خیلی زیاد	میزان آشنایی با فناوری جمع- سپاری
٪۲۳	۲۵	زیاد	
٪۳۴	۳۷	متوسط	
٪۲۵	۲۸	کم	
٪۸	۹	خیلی کم	

همچنین درباره این سؤال که جمع سپاری بر کدام-یک از فعالیت‌های بازاریابی بیشترین تأثیر را دارد، اثر جمع سپاری بر برخی فعالیت‌ها از طریق پرسشنامه و آزمون‌های فریدمن و تی بررسی شده است که جدول نتایج در شکل زیر آمده است:

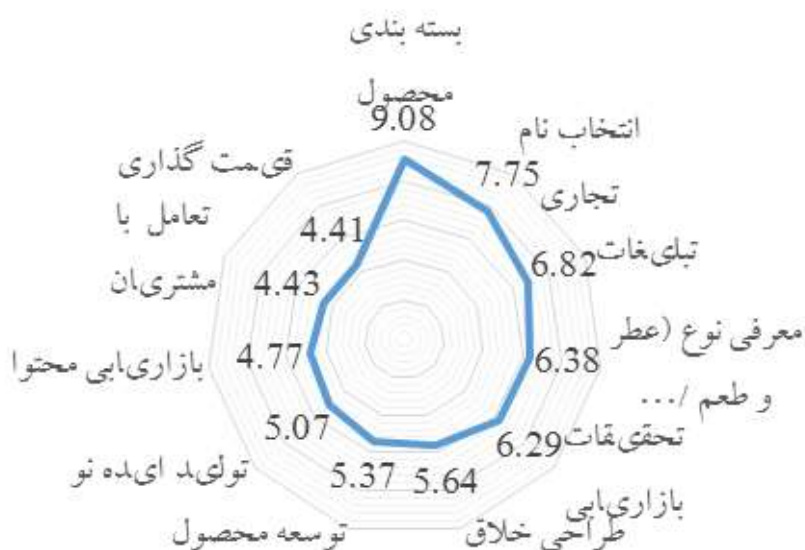
همچنین داده‌های استخراج شده از پرسشنامه نشان می‌دهد که فقط فقط ۷ درصد شرکت‌ها تاکنون از جمع-سپاری استفاده کرده‌اند که این مسئله نشان می‌دهد هنوز بسیاری از شرکت‌ها به قابلیت‌های پلات فرم جمع سپاری برای ارتقای عملکرد شرکت پی نبرده‌اند.

### جدول ۳- تأثیر جمع سپاری بر فعالیت‌های بازاریابی

رتبه	نام فعالیت
۹,۰۸	بسته بندی محصول
۷,۷۵	انتخاب نام تجاری
۶,۸۲	تبلیغات
۶,۳۸	معرفی نوع (عطر و طعم / رنگ / نوع / شکل محصول)
۶,۲۹	تحقیقات بازاریابی
۵,۶۴	طراحی خلاق (برای مثال طراحی آگهی‌ها)
۷,۳۷	توسعه محصول
۵,۰۷	تولید ایده نو
۴,۷۷	بازاریابی محتوا
۴,۴۳	تعامل با مشتریان
۴,۴۱	قیمت گذاری

بیشترین تأثیر را بر فعالیت بسته‌بندی محصول و کمترین تأثیر را بر قیمت‌گذاری داشته است.

در شکل ۲، نمودار تار عنکبوتی تأثیر جمع‌سپاری بر هریک از فعالیت‌های جمع‌سپاری به تصویر کشیده شده است. همان‌گونه که از نمودار برمی‌آید، جمع‌سپاری

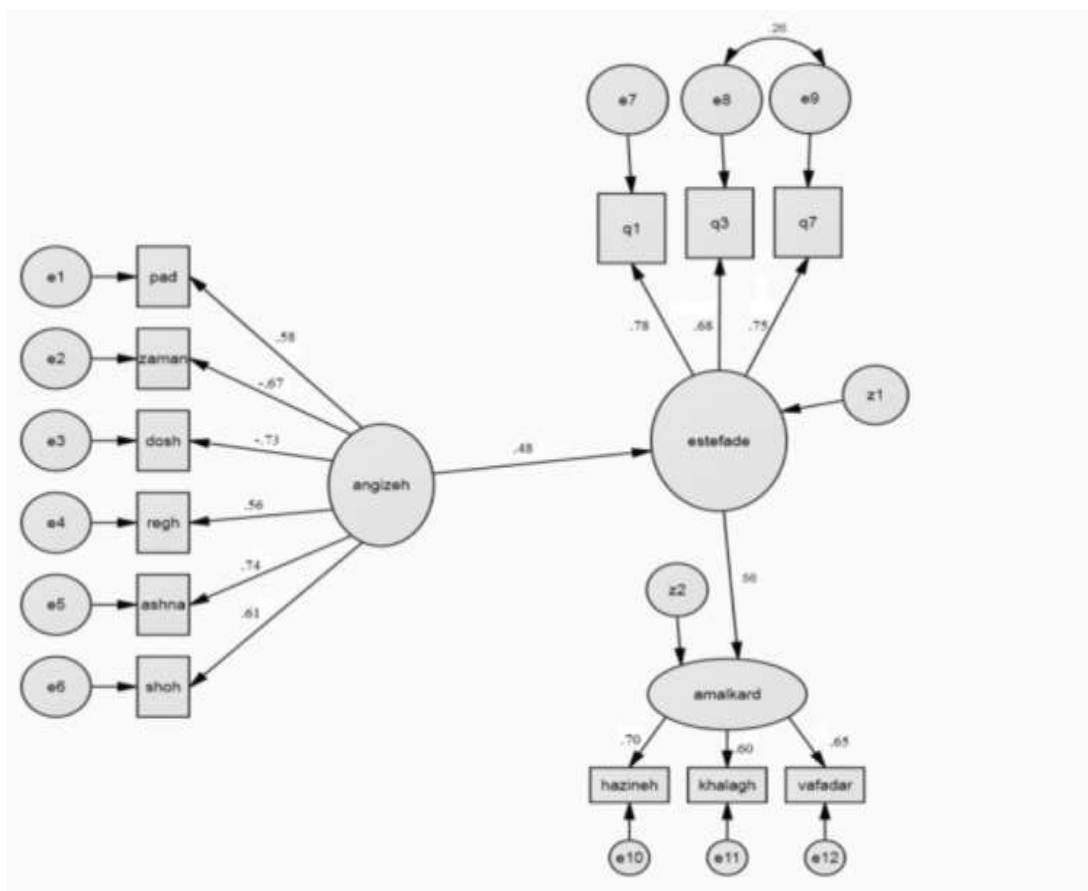


شکل ۲- تأثیر جمع‌سپاری بر فعالیت‌های بازاریابی

### مدل معادلات ساختاری و آزمون فرضیه‌ها

انجام شده است. ضرایب مسیر مدل مفهومی نیز در شکل ۳ نشان داده شده است.

تجزیه و تحلیل آماری داده‌های پرسشنامه از طریق مدل معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار لیزرل



شکل ۳- ضرایب مسیر مدل مفهومی

### آزمون فرضیه‌ها

در جدول ۴ نتایج مطالعات و آزمون فرضیات آورده شده است.

جدول ۴- نتایج آزمون فرضیه‌ها

فرضیه	P	C.R.	S.E.	y	ب/ت	نتیجه
H1	xxx	3.842	0.069	0.481	H1	تأثیر مثبت و معنی‌دار (p < 0.001) بر پاداش
H1-1	0.385	0.868	0.049	0.781	H1-1	ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری --- < پاداش
H1-2	***	9.275	0.069	0.557	H1-2	ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری --- < شدت رقابت
H1-3	***	12.923	0.076	0.726	H1-3	ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری --- < دشواری
H1-4	***	9.050	0.082	0.672	H1-4	ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری --- < زمان
H1-5	***	14.956	0.014	0.738	H1-5	ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری --- < آشنایی با شرکت
H1-6	***	8.770	0.07	0.608	H1-6	ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری --- < شهرت برند
H2	xxx	2.673	0.20	0.562	H2	تأثیر مثبت و معنی‌دار (p < 0.001) بر عملکرد شرکت
H2-1	0.499	0.676	0.082	0.702	H2-1	عملکرد شرکت از طریق جمع‌سپاری --- < کاهش هزینه کسب و کارها
H2-2	0.073	0.702	0.048	0.597	H2-2	عملکرد شرکت از طریق جمع‌سپاری --- < بهره‌وری فعالیتها
H2-3	xxx	2.049	0.374	0.648	H2-3	عملکرد شرکت از طریق جمع‌سپاری --- < وفاداری مشتریان

بیانگر این است که مقدار \*\*\* مقدار p از ۰.۰۰۱ کمتر است.

از ۰/۰۵ برای مقدار P نشان‌دهنده تفاوت معنادار محاسبه شده برای وزن‌های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح اطمینان ۰/۹۵ دارد.

نتایج آزمون فرضیه اصلی پژوهش نشان می‌دهد که میزان انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری بر میزان استفاده از جمع‌سپاری تأثیر می‌گذارد. نتایج حاصل از تأیید فرضیه فرعی اول که در مورد ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری و پاداش است، باتوجه به مدل معادلات ساختاری و جدول ۴ نشان می‌دهد که بین ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری و پاداش

پس از بررسی و تأیید الگوها، برای آزمون معناداری فرضیه‌ها از دو شاخص جزئی مقدار بحرانی CR<sup>1</sup> و P استفاده شده است. مقدار بحرانی، مقداری است که از حاصل تقسیم «تخمین وزن رگرسیونی» بر «خطای استاندارد» به دست می‌آید. براساس سطح معناداری ۰/۰۵، مقدار بحرانی باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد. کمتر از این مقدار، پارامتر مربوط در الگو، مهم شمرده نمی‌شود و همچنین مقادیر کوچک‌تر

<sup>1</sup> Critical Value

ساختاری و جدول ۴، عملکرد شرکت از طریق جمع-سپاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر و وفاداری مشتریان تأثیر دارد و ضریب تأثیر آن ۰/۳۷۴ است که نشان‌دهنده تأثیر مثبت و مستقیم عملکرد شرکت از طریق جمع‌سپاری بر وفاداری مشتریان است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در دهه گذشته، روش تعامل بین مشتریان و شرکت-ها و شیوه مشارکت مشتریان در فعالیت‌ها به دلیل استفاده از فناوری‌های پیشرفته برای تعامل، اطلاع‌رسانی و مشاوره تغییر شکل یافته است. جمع‌سپاری بسیاری از مشتریان باعث افزایش سطح عملکرد کسب و کارها شده است. همان‌گونه که نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهد، میزان انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری بر استفاده از جمع‌سپاری و استفاده از جمع‌سپاری بر عملکرد شرکت‌ها تأثیر دارد. بنابراین، شناسایی عوامل محرک استفاده از جمع‌سپاری و همچنین تأثیر این پلات فرم بر ارتقای عملکرد شرکت‌ها مهم است.

در یک دهه گذشته، جمع‌سپاری در بسیاری از سازمان‌های دولتی و خصوصی و در کشورهای مختلف به‌طور گسترده‌ای به کار گرفته شده است. در طول چند سال گذشته، نمونه‌های متعددی از پروژه‌های جمع-سپاری در زندگی روزمره ما برای بهبود ارائه خدمات پیاده‌سازی شده است. این پژوهش بر آن است که با معرفی جمع‌سپاری و قابلیت‌های آن، شرکت‌ها را به سرمایه‌گذاری روی این پلات فرم برای بهره‌برداری از مزایای آن تشویق کند. متأسفانه، در حال حاضر تعداد متخصصان حوزه جمع‌سپاری که با اجرای پروژه جمع-سپاری از ابتدا تا انتها آشنایی کامل داشته باشند، کم است (Brabham, 2013). در این زمینه، دولت برای

رابطه‌ای نیست. ژنگ (۲۰۱۱) نیز به نتایج همسو با این پژوهش دست پیدا کرده بود. نتایج حاصل از تأیید فرضیه فرعی دوم که درباره ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری و شدت رقابت است، نمایانگر این است که ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری در سطح اطمینان بر شدت رقابت تأثیر دارد. کریشنان و اولریش ولیمستر و هوبر نیز به نتایج همسو با این پژوهش دست پیدا کرده بودند. همچنین، بر مبنای تحلیل فرضیه فرعی سوم، ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر دشواری تأثیر دارد. بالاچاندرا و فرایر<sup>۱</sup>؛ براون و آیزنهارت<sup>۲</sup>؛ ۱۹۹۵؛ گریفین<sup>۳</sup> ۱۹۹۷ نیز به نتایج همسو با این پژوهش دست یافته بودند. بر مبنای تحلیل فرضیه فرعی چهارم، ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر زمان تأثیر دارد. اسنیر و هیت نیز به نتایج همسو با این پژوهش دست پیدا کرده بودند. ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر آشنایی با شرکت تأثیر دارد و ایجاد انگیزه برای مشارکت در جمع‌سپاری در سطح اطمینان ۹۵ درصد بر شهرت برند تأثیر دارد. نتایج آزمون فرضیه اصلی دوم پژوهش، نشان می‌دهد که میزان استفاده از جمع‌سپاری با مقدار ضریب مسیر ۰/۲۰ بر عملکرد شرکت تأثیر می‌گذارد. همچنین با توجه به مدل معادلات ساختاری و جدول ۳، بین عملکرد شرکت از طریق جمع‌سپاری و کاهش هزینه کسب و کارها رابطه مثبت معناداری وجود ندارد. با توجه به مدل معادلات ساختاری و جدول ۴، بین عملکرد شرکت عملکرد شرکت از طریق جمع‌سپاری و بهره‌وری فعالیت‌ها رابطه مثبت معناداری وجود ندارد. با توجه به مدل معادلات

<sup>1</sup> Balachandra & Friar

<sup>2</sup> Brown & Eisenhardt

<sup>3</sup> Griffin



موفقی را شکل دهند و در توسعه محصولات خود موفق‌تر باشند و در کنار آن از استعداد، توان فنی، تخصصی و تجربی افراد در این زمینه استفاده شود. در ایران با اینکه این روش منبع قدرتمندی را در اختیار دولت و سازمان‌ها قرار می‌دهد، اما به دلیل معرفی نشدن و درک نادرست آن، یک تکنیک پیچیده‌تر کاربردی شده است و سازمان‌ها بدان بی‌توجهی کرده‌اند؛ بنابراین توجه ویژه به این حوزه و آگاهی‌رسانی و توسعه زیرساخت‌های مناسب برای استفاده از جمع‌سپاری ضروری به نظر می‌رسد.

### منابع

- ۱- تاکلی، انسیه؛ مروتی شریف‌آبادی، علی؛ میرغفوری، حبیب‌الله (۱۳۹۴). «بررسی عوامل مؤثر بر رضایت مشتریان، با رویکرد مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از روش دلفی فازی و مدل پویایی سیستم (مطالعه موردی: مجتمع فولاد مبارکه اصفهان)». **تحقیقات بازاریابی نوین** (۳): ۱۹۹-۲۱۸.
- ۲- حبیبی، حمیدرضا (۱۳۹۰). «استفاده از جمع‌سپاری برای تجاری‌سازی ایده‌ها، محصولات و خدمات در کسب و کارها»، **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**، دانشگاه تهران.
- ۳- حسن‌زاده، حسین (۱۳۹۱). «طراحی مدل کسب-و‌کار الکترونیکی»، **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**، دانشگاه تربیت مدرس.
- ۴- فرخی، سرور؛ تیمورپور، بایک (۱۳۹۵). «شناسایی و طبقه‌بندی مشتریان سیستم بانکی ایران از منظر انتظارات و ارزش درک‌شده خدمات بانکی با استفاده از تکنیک‌های داده‌کاوی»، **تحقیقات بازاریابی نوین** (۱): ۲۰۱-۲۲۰.

معرفی قابلیت‌های این پلات‌فرم و پیاده‌سازی صحیح آن نقش اساسی دارد.

سازمان‌های ذی‌نفع باتوجه‌به کاربرد جمع‌سپاری برای رصد و جمع‌آوری مشکلات، می‌توانند از این بستر مشارکت جمعی برای تشخیص مسائل و مشکلات در حوزه‌های مختلف جامعه، اولویت‌بندی مسائل، ارزیابی سیاست‌ها و اقدامات دولت و حتی پیشنهادهایی برای حل مسائل استفاده کنند. همچنین کاربرد این پلات‌فرم برای نظارت بر فعالیت‌ها تأمل‌برانگیز است. از جمع‌سپاری در سازمان‌ها برای تولید محتوا نیز استفاده می‌شود. در این زمینه، پیشنهادها زیر برای کاربردی‌کردن نتایج پژوهش به سازمان‌ها ارائه می‌شود.

- باتوجه‌به عوامل مؤثر در ایجاد انگیزه مشارکت الکترونیک مشتریان در جمع‌سپاری برای راه‌اندازی این پلات‌فرم اقدام مناسب انجام شود.

- در فعالیت‌های بازاریابی مانند بسته‌بندی، انتخاب نام تجاری، تبلیغات و تحقیقات بازاریابی که استفاده از پلات‌فرم جمع‌سپاری بر آنان بیشترین تأثیر را دارد، از مشارکت الکترونیک مشتریان استفاده شود.

- زیرساخت‌های لازم برای استفاده از این پلات‌فرم توسعه یابد و پیاده‌سازی شود.

- از جمع‌سپاری برای جلب مشارکت انبوه مشتریان و ذی‌نفعان و همکاری و مشارکت با دیگر شرکت‌ها و نظارت بر فعالیت‌های شرکت استفاده شود.

در کشور ما نیز باتوجه‌به رشد جمعیت تحصیل‌کرده در رشته‌های مختلف، ظرفیت چشمگیری برای رشد نوآوری فراهم شده است؛ از طرفی باتوجه‌به رشد کاربران شبکه‌های اجتماعی و ابزارهای تعاملی آنلاین در چندسال گذشته در ایران، توجه به این موضوع بستر مناسبی فراهم می‌کند تا شرکت‌ها با بهره‌گیری از مشارکت الکترونیک و پتانسیل شهروندان، کسب‌وکار

- from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial and corporate change*, 11(3), 529-555
- 15- Chesbrough, H., W. Vanhaverbeke, et al. (2006). *Open innovation: Researching a new paradigm*, Oxford university press.
- 16- Cilliers, L., & Flowerday, S. (2014). *Information Privacy Concerns in a Participatory Crowdsourcing Smart City Project*.
- 17- Frey, B. (1997). *Not just for the money: An economic theory of personal motivation*. Brookfield: Edward Elgar Publishing Company.
- 18- Fullerton, R. L., & McAfee, R. P. (1999). *Auctioning entry into tournaments*. *Political Economy*, 107(3), 573-605.
- 19- Gowdy, H., A. Hildebrand, et al. (2009). "Convergence: How five trends will reshape the social sector." *The James Irvine Foundation*.
- 20- Griffin, A. (1997). *The effect of project and process characteristics on product development cycle time*. *Marketing Research*, 34(2), 24-35.
- 21- Halder, B. (2014). *Evolution of crowdsourcing: potential data protection, privacy and security concerns under the new media age*. *Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico*, 1(10), 377-393.
- 22- Hoegg, R., R. Martignoni, et al. (2006). "Overview of business models for Web 2.0 communities." *Proceedings of GeNeMe 2006*: 23-37.
- 23- Howe, J. (2006). "The rise of crowdsourcing." *Wired magazine* 14(6): 1-4.
- 24- Krishnan, V., & Ulrich, K. T. (2001). *Product development decisions: a review of the literature*. *Management Science*, 47(1), 1-21.
- 25- Lazear, E. P., & Rosen, S. (1981). *Rank-order tournaments as optimum labor contracts*. *Journal of Political Economy*, 89, 841-864.
- 26- Lee, K., Caverlee, J., & Pu, C. (2014, April). *Social spam, campaigns, misinformation and crowdturfing*. In *WWW (Companion Volume)* (pp. 199-200).
- 27- Leimeister, J. M., M. Huber, et al. (2009). "Leveraging crowdsourcing: activation-
- ۵- رحیم‌نیا، فریبرز؛ کفاش‌پور، آذر؛ فیض‌محمدی، شیرین (۱۳۹۳). «بررسی اثر تمایز و پرستیژ برند بر وفاداری مشتری به واسطه هویت‌یابی مشتری با برند»، **تحقیقات بازاریابی نوین** ۴(۳): ۱-۱۶.
- ۶- بافنده‌زنده، علیرضا؛ عسگرنیا، مسعود؛ عادل‌زاده، فرزاد؛ عالی، صمد (۱۳۹۴). «مدل‌سازی وفاداری مشتری با استفاده از متدولوژی پویائی‌شناسی سیستم (مطالعه موردی: شرکت خدمات اینترنت پرسرعت)». **تحقیقات بازاریابی نوین** ۵(۴): ۱۸۵-۲۰۴.
- 7- Armstrong, A. W., Harskamp, C. T., Cheeney, S., Wu, J., & Schupp, C. W. (2012). *Power of crowdsourcing: novel methods of data collection in psoriasis and psoriatic arthritis*. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 67(6), 1273-1281.
- 8- Balachandra, R., & Friar, J. H. (1997). *Factors for success in R&D projects and new product innovation: a contextual framework*. *IEEE Transaction. On Engineering Management*, 44(8), 276-
- 9- Benkler, Y. (2002). *Coase's Penguin, or, Linux and "The Nature of the Firm"*. *Yale Law Journal*, 369-446.
- 10- Brabham, D. C. (2010). *Moving the crowd at Threadless: Motivations for participation in a crowdsourcing application*. *Information, Communication & Society*, 13(8), 1122-1145.
- 11- Brown, S. L., & Eisenhardt, K. M. (1995). *Product development: past research, present findings, and future directions*. *Management Review*, 20(4), 343-378.
- 12- Burger-Helmchen, T. (2011). "Crowdsourcing: typologie." *Management & Avenir*(1): 254-269.
- 13- Carlo Bertot, J., Jaeger, P. T., & Grimes, J. M. (2012). *Promoting transparency and accountability through ICTs, social media, and collaborative e-government*. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 6(1), 78-91.
- 14- Chesbrough, H., & Rosenbloom, R. S. (2002). *The role of the business model in capturing value from innovation: evidence*

- 38- Shocker, A. D., & Srinivasan, V. (1979). Multiattribute approaches for product concept evaluation and generation: a critical review. *Journal of Marketing Research*, 16, 159–180.
- 39- Snir, E. M., & Hitt, L. M. (2003). Costly bidding in online markets for IT services. *Management Science*, 49, 1504–1520.
- 40- Sonsino, D., & Benzion, U. (2002). The complexity effects on choice with uncertainty—experimental evidence. *The Economic Journal*, 112, 936–965.
- 41- Surowiecki, James (2004). *The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations* Little, Brown ISBN 0-316-86173-1.
- 42- Taylor, W. C. (1995). Digging for golden carrots: an analysis of research tournament. *American Economics Research*, 85(4), 872–890.
- 43- Vargo, S. L. and R. F. Lusch (2008). "Service-dominant logic: continuing the evolution." *Journal of the Academy of marketing Science* 36(1): 1-10.
- 44- Wirtz, J., A. den Ambtman, et al. (2013). "Managing brands and customer engagement in online brand communities." *Journal of Service Management* 24(3): 223-244.
- 45- Yang, Y., & Chen. P. (2009). Open Innovation: Strategic Design of Online Contests. *Proceeding of International Conference on Information Systems 2009*, Pheonix, Arizona.
- 46- Zheng, H., D. Li, et al.(2011). "Task design, motivation, and participation in crowdsourcing contests." *International Journal of Electronic Commerce* 15(4): 57-88.
- 47- Zheng, H., D. Li, et al.(2011). "Task design, motivation, and participation in crowdsourcing contests." *International Journal of Electronic Commerce* 15(4): 57-88.
- supporting components for IT-based ideas competition." *Journal of management information systems* 26(1): 197-224.
- 28- Leimeister, J., & Huber, M. (2009). Leveraging crowdsourcing: activation-supporting components for IT-based ideas competition. *Journal of Management Information Systems*, 26(1), 197–224.
- 29- Lerner, J., & Tirole, J. (2002). Some simple economics of open source. *Journal of Industrial Economics*, 50, 197–234.
- 30- Lerner, J., & Tirole, J. (2002). Some simple economics of open source. *Journal of Industrial Economics*, 50, 197–234.
- 31- Lips, M., E. Eppel, et al. (2010). "Public attitudes to the sharing of personal information in the course of online public service provision."
- 32- Macintosh, A. (2004). Characterizing e-participation in policy-making. *System Sciences*, 2004. *Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on, IEEE*.
- 33- Macintosh, A. and A. Whyte (2006). Evaluating how eParticipation changes local democracy. *eGovernment Workshop*.
- 34- Neeta Shah , A. D., Dravida Seetharam (2009). "Crowdsourcing for e-governance: case study", in ICEGOV '09: *Proceedings of the 3rd International Conference on Theory and Practice of Electronicovernance*. New York, NY ISBN: 978-1-60558-663-2 253-258.
- 35- Parameswaran, M., & Whinston, A. B (2007). "An Overview. *Communications of the Association for Information Systems* " *Social Computing* “ ۷۶۲-۷۸۰.
- 36- Pla, L. c., X. Lecocq, et al. (2010). "Customer-integrated business models: a theoretical framework." *Management* 13(4): 226-265.
- 37- Poetz, M. K., & Schreier, M. (2012). The value of crowdsourcing: can users really compete with professionals in generating new product ideas?. *Journal of Product Innovation Management*, 29(2), 245-256.



## **The Factors Influencing Customer E-Participation in Crowdsourcing and Improving-Company's Performance (Case Study: Marketing Managers of Isfahan City)**

Sanaz Shafiei<sup>1</sup>

### **Abstract**

In today's world, the growth of internet and other social networks provide new opportunities for individuals for sharing their knowledge and experiences with others. On the other hand, the growth and development of such tools provide opportunities for organizations in order to utilize new innovation resources as well. Although crowdsourcing capabilities have not been recognized by some organizations and managers as a new marketing approach, this platform can be adopted by various organizations for promoting company's performance and creating competitive advantage. In this study, the effect of crowdsourcing platform on company's performance is investigated. Data was collected using secondary study and questionnaire. The questionnaires' validity and reliability were confirmed using face validity and Cronbach's alpha, respectively. Furthermore, the research hypotheses were investigated using structural equations modeling via the two softwares of SPSS and LISREL. Results of this study indicated that partnership incentive in crowdsourcing affects the use of crowdsourcing and the use of crowdsourcing affects performance elevation of company. Also the obtained results showed that the amount of intended reward for crowdsourcing has no meaningful effect on creating motivation for engaging in crowdsourcing. Moreover, company's performance through crowdsourcing has no meaningful effect on reducing business costs and productivity activities.

**Keywords:** Crowdsourcing, E-Participation, Marketing Strategy.

---

1. Faculty member of Payame Noor University, Tehran, Iran