

## ***Exploring and Prioritizing Factors Influencing Viral Marketing in the Context of Mobile Application***

***Nastaran Hajiheidari<sup>1</sup>, Amir Khanlari<sup>2</sup>, Hamid Reza Reyhani<sup>3</sup>***

**Abstract:** Viral marketing, relying on word of mouth principle is an advertising or a way to publish it on the Internet or mobile networks. The main objective of this article is to explore and prioritize important factors affecting viral marketing in the context of mobile applications. Meta-synthesis technique was used to explore the important factors affecting viral marketing and then using Fuzzy Delphi to determine the significance of the factors. The population of this study in the quantitative section was experts working in the field of viral marketing in the mobile application industry who have been selected by snowball sampling method. In the meantime, 30 experts were selected. The results of meta-synthesis method showed 26 important factors. By using Fuzzy Delphi, 12 factors including speed of message, attractiveness of message, ability to communicate with the product, morality, reliability of the source or validity, personality of the recipient, motivations of people, emotions of people, culture, brand reputation, brand strength as well as brand image were the most important factors.

**Key words:** *Social networks, Viral advertising, Viral marketing, Word of mouth advertising.*

---

1. Associate Prof. in MBA, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

2. Assistant Prof. in MBA, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

3. MSc. in MBA, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

---

**Submitted:** 17 / July / 2016

**Accepted:** 06 / March / 2017

**Corresponding Author:** Hamid Reza Reyhani

**Email:** reyhani@ut.ac.ir

## شناسایی و تعیین اهمیت عوامل مؤثر بر بازاریابی ویروسی در حوزه نرم افزارهای کاربردی موبایل

نسترن حاجی حیدری<sup>۱</sup>، امیر خانلری<sup>۲</sup>، حمیدرضا ریحانی<sup>۳</sup>

**چکیده:** بازاریابی ویروسی با تکیه بر اصل دهان به دهان شدن تبلیغ و انتشار آن در شبکه اینترنت یا شبکه‌های تلفن، همراه است. هدف اصلی این مقاله شناسایی و تعیین اهمیت عوامل مهم و تأثیرگذار بر بازاریابی ویروسی در حوزه نرم‌افزارهای کاربردی موبایل است. روش تحقیق این پژوهش از نظر ماهیت، آمیخته از نوع اکتشافی و از نظر هدف از جمله تحقیق‌های کاربردی است. با استفاده از تکنیک فراترکیب به شناسایی معیارهای مؤثر پرداخته شد و با استفاده از روش دلفی فازی اهمیت و درجه اهمیت عوامل شناسایی شده، تعیین گردید. جامعه آماری این تحقیق در بخش کمی، خبرگان فعال در عرصه بازاریابی ویروسی در صنعت نرم‌افزارهای کاربردی موبایل بودند که از بین آنان ۳۰ نفر بر اساس روش نمونه‌گیری گلوله برفی انتخاب شدند. نتیجه به دست آمده با استفاده از روش فراترکیب ۲۶ معیار است. با استفاده از روش دلفی فازی ۱۲ معیار سرعت (تازگی) پیام، جذابیت پیام، توانایی ارتباط با محصول، اخلاقی بودن، معتبر بودن منبع، نوع شخصیت افراد دریافت‌کننده پیام، انگیزه‌های افراد، احساسات افراد، فرهنگ جامعه، شهرت و اعتبار برند، قدرت برند و تصویر برند بیشترین نظرهای موافق را کسب کردند.

**واژه‌های کلیدی:** بازاریابی ویروسی، تبلیغات دهان به دهان، تبلیغات ویروسی، شبکه‌های اجتماعی.

۱. دانشیار گروه MBA، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. استادیار گروه MBA، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد MBA، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۴/۲۷

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۱۶

نویسنده مسئول مقاله: حمیدرضا ریحانی

E-mail: reyhani@ut.ac.ir

### مقدمه

امروزه، نقش و اهمیت استراتژی‌های بازاریابی در موفقیت یا شکست سازمان‌ها و محصولات آنها بر همگان آشکار است. استراتژی‌های بازاریابی در تعامل سازمان با محیط (به‌خصوص مشتریان) نقش اصلی را ایفا می‌کنند. بازاریابی و استراتژی‌های بازاریابی در طول تاریخ حیات خود به‌شدت متأثر از فناوری‌های اعصار خود بوده‌اند. با ظهور دستگاه چاپ، رادیو، تلویزیون، کامپیوتر و غیره، بازاریابی نیز ضمن ایفای نقش‌های خاص خود، سعی کرده تا از آن برای اهداف خود استفاده کند (بادر، ۲۰۰۷).

بازاریابی و تبلیغات ویروسی به تکنیک‌های بازاریابی‌ای اطلاق می‌شوند که از شبکه‌های اجتماعی موجود برای افزایش آگاهی در خصوص برند یا اهداف دیگر شرکت مانند افزایش فروش از طریق فرایندهای ویروسی استفاده می‌کنند، مانند روش انتشار ویروس در کامپیوتر و انسان. در این تحقیق برای شناسایی و تعیین اهمیت عوامل مؤثر در انتشار تبلیغ ویروسی در حوزه نرم‌افزارهای کاربردی تلفن همراه، با مراجعه به پیشینه مطالعات انجام شده و مرور مبانی نظری در این زمینه، مشخص شد پژوهشگرانی مانند دابل (۲۰۱۰)؛ ورندل (۲۰۰۸)؛ ویدمن (۲۰۰۸)؛ بیونگین (۲۰۰۸)، به بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت بازاریابی پرداخته‌اند و عواملی همچون سرعت پیام، جذابیت پیام، ویژگی‌های محصولات، ویژگی‌های انتشار، کانال‌های اطلاعاتی و... را از جمله عوامل مؤثر بر انتشار تبلیغ ویروسی شناسایی کرده‌اند. با توجه به رهیافت‌های الکترونیکی نوین، نگاه‌ها به بازاریابی ویروسی به‌صورت گسترده‌ای رو به افزایش است و توجه محققان دانشگاهی و علاقه‌مندان تجارت را به خود جلب کرده است؛ با وجود این، درباره چگونگی طراحی استراتژی موفق برای بازاریابی ویروسی و عواملی که در این موفقیت دخیل هستند، ادبیات و نوشته‌های کمی وجود دارد.

مسئله اصلی در این پژوهش شناسایی عوامل کلیدی در انتشار تبلیغ ویروسی و میزان اهمیت هر یک از این عوامل است. در کل محقق به دنبال این است که چه عواملی سبب کارایی بهتر و بهبود فرایند بازاریابی ویروسی در بخش بازاریابی اینترنتی و به‌خصوص نرم‌افزارهای کاربردی موبایل کشور می‌شوند و کدام یک از این عوامل اهمیت بیشتری دارند.

### پیشینه نظری پژوهش

#### بازاریابی دهان به دهان

بازاریابی دهان به دهان شخصی، ابزار تبلیغی قدرتمند و منبع اطلاعاتی مهم و تأثیرگذار بر نگرش‌ها و رفتار خرید مصرف‌کننده است. به گفته مک‌کلن، در سال ۲۰۰۹ شرکت‌های

آمریکایی ۱/۷ میلیون دلار صرف بازاریابی دهان به دهان و تبلیغات توصیه‌ای خود کرده‌اند و قصد دارند آن را به ۳ میلیون دلار تا سال ۲۰۱۳ برسانند (مک‌کلن و روسی، ۲۰۰۹). نخستین بار ویلیام وایت، حدود ۴۰ سال پیش عبارت بازاریابی دهان به دهان را طی مطالعه کلاسیک بازاریابی در مجله فورچون مطرح کرد (موون، ۱۹۹۶: ۳۵۴). قدرت تأثیرگذاری توصیه دیگران از سه عامل کلیدی نشئت می‌گیرد: اول، چگونگی ارتباطات است که عامل مهمی در بازاریابی دهان به دهان به‌شمار می‌رود؛ بسیاری از بحث‌هایی که با خانواده یا دوستان صورت می‌گیرد به حمایت از آنها در بروز رفتارهای خاصی می‌انجامد. دوم، بر خلاف جریان ارتباطات یک‌طرفه مثل آگهی‌های بازرگانی، بازاریابی دهان به دهان شخصی، جریان دوطرفه‌ای را به خدمت می‌گیرد. قدرت جریان ارتباطی دوطرفه از این واقعیت نشئت می‌گیرد که فرد می‌تواند بپرسد، توضیحاتی دریافت کند و نتایج سودمند را پی‌گیری نماید. سوم، بازاریابی دهان به دهان شخصی، از ویژگی تجربه نیابتی برخوردار است، یعنی افرادی که درباره محصولات و خدمات با یکدیگر صحبت می‌کنند، خود آن محصول یا خدمت را تجربه کرده‌اند (ویلکلی، ۱۹۹۰).

### بازاریابی ویروسی

شرکت‌هایی از جمله یاهو و هات‌میل، این روش را به کار می‌برند. آنها از طریق پیام‌هایی در برنامه‌های پست الکترونیک، برای خود تبلیغ می‌کنند. در این روش، هر نامه‌ای که از خدمات پست الکترونیک این شرکت‌ها صادر می‌شود، حاوی پیام تبلیغاتی مختصر و مفیدی است؛ یعنی به تعداد نامه‌هایی که مردم با استفاده از خدمات آنها بین هم مبادله می‌کنند، این پیام‌ها توزیع می‌شود. از آنجا که پیام‌ها بدون فعالیت و دخالت مستقیم این شرکت‌ها توزیع شده و در تمام مکاتبات، بین افرادی که نشانی الکترونیک خود را از این شرکت گرفته‌اند، منتشر می‌شود، به این شیوه بازاریابی «ویروسی راهبردی» می‌گویند (دیواندری و سعیدی، ۱۳۹۰).

بازاریابی ویروسی یک هدف نیست، بلکه بخشی از استراتژی جامع بازاریابی شرکت است. در واقع اگر هدف عمده فعالیت‌های پست الکترونیک، ایجاد نام و نشان تجاری است، برای تحقق آن می‌توان از بازاریابی ویروسی استفاده کرد (جان نثاری و غفاری، ۱۳۸۶). عطسه‌کنندگان عامل اصلی انتشار ویروس هستند. این افراد مزیت‌هایی را که در محصول یا خدمت جدیدی می‌بینند، برای همکاران، دوستان و آشنایان خود بازگو می‌کنند. هر بازاری عطسه‌کنندگان معدودی دارد. اغلب آنها از دسته تطبیق‌پذیران اولیه هستند. یافتن انگیزه و ایجاد آن در این افراد برای پخش ایده ویروسی، گام حیاتی است (کاظمی بوکانی، ۱۳۸۹).

### پیشینه تجربی

کوچ و بنلین (۲۰۱۵) بیان داشتند که بازاریابی ویروسی به معنای انتشار اطلاعات درباره خدمات و محصولات خاص در شبکه‌های مجازی و اینترنتی، به منظور راهنمایی دوستان و افرادی است که وجوه مشترکی دارند (لسووک، آدامیک و هیورمن، ۲۰۰۷). بازاریابی ویروسی در محیط آنلاین صورت می‌گیرد، در این نوع بازاریابی، ارجاع به پیام‌های ارسالی از سوی بازاریابان به افراد دریافت‌کننده بستگی دارد و چنانچه انگیزه‌ای در آنها ایجاد نشود، می‌تواند بازاریابی ویروسی را از بین ببرد (آنجلیس، ۲۰۱۲؛ دی‌ماتوس و روسی، ۲۰۰۸؛ هینگ - ثارویو، ۲۰۰۴). در اصل برای توصیف موفقیت در بازاریابی ویروسی، می‌توان این نوع بازاریابی را به دو بخش یا گام دسته‌بندی کرد (پسجر، ریچهارت و اسپانن، ۲۰۱۴): گام نخست به تمرکز شرکت در ساخت و ایجاد بازاریابی دهان به دهان و پیام‌ها اشاره دارد که به آن عطسه نیز می‌گویند. در این گام پیام ساخته‌شده از سوی بازاریابان در شبکه‌های اجتماعی برای جامعه هدف ارسال می‌شود (برگر و لاینگار، ۲۰۱۲؛ برگر و میلکمن، ۲۰۱۲؛ استفن و برگر، ۲۰۰۹). در گام دوم شرکت‌ها به دنبال راه‌اندازی کمپین‌های تبلیغاتی در ارتباطات بین فردی در شبکه‌های اجتماعی هستند. هنگامی که مشتریان و جامعه هدف پیامی را برای دوستان دیگر منتقل می‌کنند؛ به این معناست که شرکت در بازاریابی ویروسی توانسته است این دو گام را با موفقیت طی کند (کوچ و بنلین، ۲۰۱۵). در این بین به نظر می‌رسد پیام ارسالی باید شامل ویژگی‌هایی باشد که افراد را برای ارجاع پیام‌ها به سایر بخش‌ها تشویق کند. در این پژوهش محققان سه عامل را در افزایش موفقیت بازاریابی ویروسی شناسایی کردند و ادعا می‌کنند که شرکت‌ها و بازاریابان با در نظر گرفتن این سه ویژگی می‌توانند به موفقیت چشمگیری در بازاریابی ویروسی دست پیدا کنند. مدل دیگری که در این بخش قرار است توضیح داده شود مدل لانگ و وانگ (۲۰۱۴) است. محققان معتقدند که بازاریابی ویروسی نوعی استراتژی تبلیغاتی برای بهبود نفوذ و افزایش اثربخشی در روابط بین فردی و دهان به دهان است که موجب بهبود جایگاه محصولات و خدمات در بازار هدف خواهد شد (بریانت و راینگن، ۲۰۰۴). از دید لانگ و وانگ (۲۰۱۴) پیام تبلیغاتی با ویژگی‌های ویروسی هنگامی بسیار اثربخش است که از چند ویژگی برخوردار باشد؛ نخستین ویژگی محتوای پیام است. به بیان دیگر، پیام صادرشده از عبارت ساده، دقیق و تحریک‌کننده حس کنجکاوی تشکیل شده باشد. دوم اینکه سرعت انتقال پیام زیاد باشد، به این معنا که شرکت‌ها از این طریق محصولات و خدمات خود را معرفی کنند و پیام تازگی لازم را داشته باشد. سوم، فرستنده پیام در بازارهای رقابتی دارای اعتبار بوده و از سوی دیگر، شهرت لازم در زمینه فعالیت‌های اجتماعی و اخلاقی را داشته باشد. بنابراین نمی‌توان از مزیت‌های بازاریابی ویروسی به غیر از داشتن این شرایط به نحو احسن استفاده کرد.

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در دو بخش اجرا شده است، از این رو جامعه آماری شامل دو گروه می‌شود. در گروه نخست که از تکنیک فراترکیب استفاده شده است، جامعه آماری متشکل از مقالات علمی پژوهشی چاپ‌شده از سال ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۵ در پایگاه‌های داده‌ای معتبر همچون گوگل اسکالر<sup>۱</sup> و ساینس دایرکت<sup>۲</sup>، در حوزه بازاریابی ویروسی است. ملاک اندازه نمونه آماری در این پژوهش، کفایت تئوریک است؛ به این معنا که با بررسی مقالات، شاخص و معیار جدیدی در حوزه بازاریابی ویروسی به دست نیاید. بنابراین ملاک کفایت نمونه، اشباع نظری است. نمونه‌های انتخاب‌شده در روش فراترکیب ماهیت غیرتصادفی دارند. ابزار گزینش اسناد علمی منتخب، روش ارزیابی و انتخاب حیاتی (CASP) است. بنابراین در فرایند فراترکیب نمونه‌گیری با مقالاتی که اولویت بیشتری در متدولوژی ارزیابی و انتخاب حیاتی دارند، آغاز می‌شود و با رسیدن به کفایت تئوریک به پایان می‌رسد.

بخش دوم این پژوهش با استفاده از روش دلفی فازی اجرا می‌شود. با توجه به اینکه روش دلفی فازی از جمله روش‌های تصمیم‌گیری است، لزوم بهره‌مندی از نظر خبرگان حوزه بازاریابی ویروسی در زمینه صنعت نرم‌افزارهای کاربردی بسیار مبرهن است. محققان بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی گلوله برفی، ۳۰ نفر خبره را شناسایی کردند که در زمینه‌هایی همچون بازی‌های تلفن همراه و برنامه‌های کاربردی مختلف تلفن همراه از تخصص لازم برخوردار بودند. پژوهش حاضر از نوع تحقیق‌های اکتشافی است؛ به این معنا که ابتدا محقق عوامل مؤثر بر موفقیت بازاریابی ویروسی را کشف یا شناسایی می‌کند و از آنجا که با استفاده از روش فراترکیب - که یک روش کیفی است - این عوامل شناسایی شده‌اند، از نوع تحقیقات کیفی محسوب می‌شود. در گام بعدی، محقق بر آن است تا به کمک پرسشنامه که یک ابزار کمی است، اهمیت هر یک از معیارها را بسنجد. بنابراین پژوهش حاضر از دو روش کیفی و کمی استفاده می‌کند و جزء پژوهش‌های آمیخته است.

### روش فراترکیب

فراترکیب نوعی مطالعه کیفی است که اطلاعات و یافته‌های استخراج‌شده از مطالعات کیفی دیگر با موضوع مرتبط و مشابه را بررسی می‌کند. در نتیجه، نمونه انتخاب شده برای فراترکیب، از مطالعات کیفی موضوع مد نظر نیست. همچنین، تجزیه و تحلیل داده ثانویه و داده اصلی از مطالعه منتخب نیست؛ بلکه تحلیل یافته‌های این مطالعات است. به بیان دیگر فراترکیب، ترکیب

1. Google scholar  
2. Science direct

تفسیر داده‌های اصلی مطالعات منتخب است. در روش فراترکیب شش گام اصلی وجود دارد که عبارت‌اند از: تنظیم سؤال تحقیق، بررسی نظام‌مند ادبیات، جست‌وجو و انتخاب مقالات مناسب، استخراج اطلاعات از مقالات، تجزیه و تحلیل یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت و ارائه یافته‌ها. در ادامه این بخش، هرگام به‌صورت جداگانه تشریح شده و کاربرد آن در موضوع تحقیق حاضر که بررسی و گروه‌بندی عوامل مؤثر بر موفقیت بازاریابی و بررسی است، بیان می‌شود. شکل ۱ گام-های فراترکیب را به نمایش گذاشته است.



شکل ۱. گام‌های روش فراترکیب

### تنظیم سؤال

برای ارائه هر کار جدید باید بتوانیم خلاقانه‌ترین سؤال را با کلمات پرسشی که همیشه در تحقیق‌های علمی استفاده می‌شوند، طراحی کنیم. پاسخ به سؤال‌هایی که با کلمات پرسشی چه چیزی، چه کسی، چه وقتی و چگونه شروع می‌شوند:

۱. چه چیزی: در این بخش که گام نخست است، روندهای پژوهش مطرح می‌شود. برای نمونه در پژوهش حاضر روند موفقیت بازاریابی و بررسی در صنعت نرم‌افزاری موبایل مطالعه می‌شود.

۲. چه کسی: در این سؤال، پژوهشگر محققان مد نظر و منابع اطلاعاتی‌ای را که قصد استفاده از آنها را دارد، مشخص می‌کند.
۳. چه وقت: این سؤال به محدوده زمانی اجرای پژوهش اشاره دارد. مقالات مطالعه‌شده در این تحقیق مربوط به سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۵ است.
۴. چگونگی: «چگونگی» روشی است که برای فراهم کردن مطالعات استفاده شده می‌شود. در این پژوهش از روش «تحلیل اسنادی» با تحلیل داده‌های ثانویه، استفاده شده است. محقق با در نظر گرفتن معیارهایی، مقالات مناسبی که وارد فرایند<sup>۱</sup> فراترکیب شده یا از فرایند خارج<sup>۲</sup> می‌شوند را شناسایی و مشخص می‌کند.

### بررسی متون نظام‌مند

در این مرحله پژوهشگر به جست‌وجوی نظام‌مند مقاله‌های منتشرشده در مجله‌های علمی مختلف می‌پردازد و کلمات کلیدی مرتبط را انتخاب می‌کند. در سراسر پژوهش، تعریف واژه‌ها جست‌وجو شده و چارچوب زمانی به‌طور مستمر ارزیابی می‌شود. در انتها، پژوهشگر مجموعه‌ای از جست‌وجوهای بر خط را انجام می‌دهد تا مطالعات منتخب را مشخص کند. برای هر مقاله مشخص، او نسخه‌ای را از متن کامل مقاله همراه با فهرستی از تمام منابع دانلود می‌کند. سپس، منابع منتخب دیگری را برای بازنگری بررسی می‌کند. همچنین واژه‌های جدیدی را نیز برای جست‌وجو در اینترنت شناسایی می‌کند.

### جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب

در فرایند جست‌وجو، ابتدا محقق مشخص می‌کند که آیا مقالات یافت‌شده متناسب با سؤال تحقیق است یا خیر (برای مثال، عوامل مؤثر بر موفقیت بازاریابی ویروسی کدام‌اند؟). به‌منظور رسیدن به این هدف، مجموعه مطالعات منتخب چندین بار بازبینی می‌شود. در این پژوهش ۱۴۱ عنوان مقاله شناسایی شد که ۴۹ مقاله به‌دلیل ناهمخوانی عنوان، ۳۳ مقاله به‌دلیل ناهمخوانی چکیده با پژوهش حاضر و ۳۷ مقاله نیز به‌دلیل محتوای ضعیف حذف شدند و در نهایت ۲۲ مقاله برای بررسی در این پژوهش انتخاب شد.

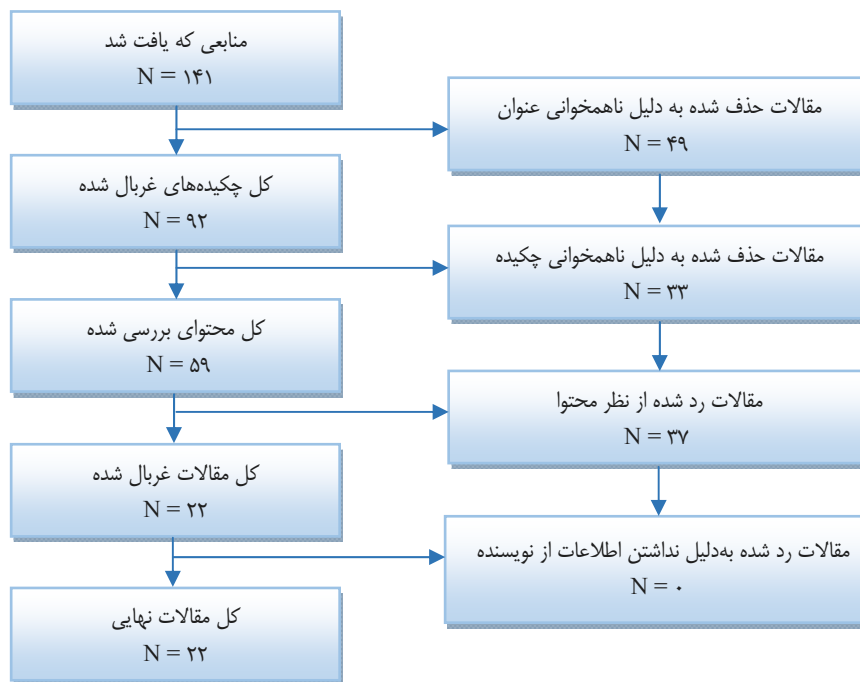
برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه از ابزاری با عنوان «مهارت‌های ارزیابی حیاتی (CASP)<sup>۳</sup>» که مبتنی بر ۱۰ سؤال است، استفاده شده است. در این مرحله محقق به هر یک از این سؤال‌ها امتیاز کمی می‌دهد، سپس فرمی را تهیه می‌کند. بدین ترتیب می‌تواند مجموع

---

1. Inclusion  
2. Exclusion  
3. Critical Appraisal Skills Programme (CASP)



امتیازهایی را که به هر مقاله داده است، به دست آورد، به آسانی و به اجمال مجموعه مقالات را بررسی کند و نتایج ارزیابی را ببیند. با توجه به امتیازهای داده شده به هر مقاله، محققان هیچ یک از مقاله‌های نهایی را حذف نکردند و از همان ۲۲ مقاله برای شناسایی ابعاد استفاده کردند. در شکل ۲ به صورت شماتیک به ترسیم این گام پرداخته شده است.



شکل ۲. جست‌وجو و انتخاب مقالات

### استخراج نتایج

پس از گزینش اسناد و گزارش‌های برگزیده، نوبت به استخراج کدها از متون می‌رسد. برای استخراج کدها، سؤال تحقیق، یعنی چه عوامل و شاخص‌های در بازاریابی ویروسی مؤثرند؟ مدنظر قرار گرفت.

### تنظیم استخراج نتایج

در تمام فرایند فراترکیب، پژوهشگران به‌طور پیوسته مقالات منتخب و نهایی شده را به‌منظور دستیابی به یافته‌های درونی و جزء به جزء عوامل شناسایی شده، چندین بار مطالعه می‌کنند.

جدول ۱. استخراج نتایج از مقاله‌های نهایی و دسته‌بندی آنها

مقوله‌ها	کدها	نام محققان
عوامل محتوای پیام	سرعت (تازگی) پیام، جذابیت پیام، توانایی ارتباط با محصول، اخلاقی بودن، شخصی‌سازی پیام، قابلیت‌های سرگرم‌کنندگی پیام، کمبود اطلاعات، معتبر بودن منبع	کوچ و بلنین (۲۰۱۵)، گیناون و هارونگ (۲۰۱۵)، کوهن (۲۰۱۴)، پاندی (۲۰۱۲)، برگر و میلکم (۲۰۱۲)، برگر و لاینگار (۲۰۱۲)، دابل (۲۰۱۰)، ماریا ورندل (۲۰۰۸)، ویدمن (۲۰۰۸)، بیرگمن (۲۰۰۸)
عوامل سازمانی	مسئولیت‌ها و نقش‌های اجتماعی شرکت‌ها، شهرت و اعتبار برند، قدرت برند، مدیریت ارتباط با مشتری، نیروی انسانی، نوع محصول، تصویر برند و ارزش درک‌شده برند	هو و دیمپسی (۲۰۱۰)، ارست (۲۰۰۹)، گرین فیلد (۲۰۰۹)، هاسیک و سوستیکو (۲۰۰۹)، لنج (۲۰۰۵)، فلیپس (۲۰۰۴)
ویژگی افراد دریافت‌کننده پیام	شخصیت افراد دریافت‌کننده پیام، انگیزه‌های افراد، احساسات افراد، نیازهای درونی افراد، نیازهای خیرخواهانه افراد، نیاز به تعالی گروه، رهبر بودن در گروه‌ها	گیناون و هارونگ (۲۰۱۵)، پسنجر (۲۰۱۴)، شهریار محمدی (۲۰۱۱)، هو و دیمپسی (۲۰۱۰)، بلنج (۲۰۰۵)، فلیپس (۲۰۰۴)
عوامل محیطی	سطح تکنولوژی، فرهنگ جامعه، میزان رقابت و ویژگی اقتصادی جامعه	پونته و همکاران (۲۰۱۲)، سویتی و سورایتز (۲۰۰۹)، ارست و همکاران (۲۰۰۹)، گرین فیلد (۲۰۰۹)، هاسیک و سوستیکو (۲۰۰۹)

### حفظ کنترل کیفیت

در گام ششم برای ارزیابی کیفیت، نتایج در اختیار یکی از خبرگان قرار می‌گیرد و با استفاده از شاخص کاپا بررسی می‌شود. جدول ۲ معرف جدول توافقی میان کدگذاری یکی از خبرگان و نگارنده در خصوص یکی از متون است و با توجه به عدد معناداری ۰/۰۰۰ و مقدار ضریب کاپا (۰/۶۱۸)، این شاخص پذیرفته می‌شود. به ضریب کاپا، ملاک ارزیابی پایایی درونی نیز گفته می‌شود. پژوهشگران مقدار بیشتر از ۰/۶ را برای این ضریب مقدار مناسبی می‌دانند. همچنین ضریب معناداری کمتر از ۰/۰۵ گویای وجود رابطه کدگذاری میان دو سند بررسی شده است.

جدول ۲. آزمون توافق میان پژوهشگر و یکی از خبرگان در کدگذاری یکی از متون

تعداد مشاهدات معتبر	مقدار	انحراف معیار برآوردی	برآورد $T^b$	سطح معناداری
درجه توافق کاپا	۰/۶۱۸	۰/۱۵۳	۴/۲۸۳	۰/۰۰۰

### یافته‌های پژوهش

در این مرحله از روش فراترکیب، یافته‌های به دست آمده از مراحل قبل ارائه می‌شود. خلاصه‌ای از گروه‌بندی عوامل و زیرعوامل عبارت‌اند از:

عوامل محتوایی پیام: سرعت پیام، جذابیت پیام، توانایی ارتباط با محصول، اخلاقی بودن، شخصی‌سازی پیام، قابلیت‌های سرگرم‌کننده پیام، کمبود اطلاعات و معتبر بودن پیام.

عوامل مربوط به دریافت‌کننده پیام: نوع شخصیت فرد دریافت‌کننده پیام، انگیزه‌های افراد، احساسات افراد، نیازهای درونی، نیازهای خیرخواهانه، نیاز به تعالی و رهبری افراد در گروه‌ها.

عوامل مربوط به محیط: سطح تکنولوژی، فرهنگ جامعه، میزان رقابت و ویژگی اقتصادی جامعه.

عوامل سازمانی: مسئولیت‌ها و نقش‌های اجتماعی شرکت‌ها، شهرت و اعتبار برند، قدرت برند، مدیریت ارتباط با مشتری، نوع محصول، تصویر برند و ارزش درک شده.

### روش دلفی فازی

رویکرد دلفی فازی برای تعیین درجه اهمیت و دستیابی به اجماع کلی درباره معیارهای شناسایی شده در گام‌های گذشته است. در این بین، روش دلفی فازی به منظور غربال عوامل نامناسب و اجتناب از تأثیر مقادیر انتهایی، میانگین هندسی را مبنای گروه تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد. همچنین، علاوه بر کاهش هزینه و زمان، این روش به تصمیم‌گیرندگان امکان ارزیابی فازی بودن فرایند تصمیم‌گیری و دستیابی به نتیجه بهتر در انتخاب عامل را فراهم می‌کند (صنایعی و همکاران، ۱۳۹۰). در روش دلفی فازی، اطلاعات در قالب زبان نوشتاری از خبرگان دریافت شده و به صورت فازی تحلیل می‌شود (یان و چن، ۲۰۱۲). پس از شناسایی و جمع‌بندی معیارها، پرسشنامه بین خبرگان توزیع می‌شود. همان‌طور که گفته شد، ۳۰ خبره در این پژوهش مشارکت داشتند. پرسشنامه طراحی شده برای روش دلفی فازی که در اصل کلیه معیارهای استخراج شده از ادبیات تحقیق است، همراه با تعریف معیارها برای خبرگان ارسال می‌شود و آنها نظر خود را نسبت به هر معیار بیان می‌کنند. پس از تلفیق نظر خبرگان، محققان تا زمانی که اختلاف نظر خبرگان کمتر از ۰/۰۲ باشد، پرسشنامه و نتایج دور قبل را میان آنان توزیع خواهند کرد. در جدول ۳ محقق مقیاس کلامی مورد استفاده در این پژوهش را نشان داده است.

جدول ۳. مقیاس کلامی مورد استفاده در پژوهش حاضر

خیلی مهم	مهم	متوسط	کم اهمیت	خیلی کم اهمیت
(۱, ۰/۷۵, ۰/۵)	(۱, ۰/۷۵, ۰/۵)	(۰/۷۵, ۰/۵, ۰/۲۵)	(۰/۲۵, ۰/۵, ۰/۷۵)	(۰/۲۵, ۰/۵, ۰/۷۵)

منبع: حبیبی و همکاران (۱۳۹۳)

در خصوص روایی و اعتبار پرسشنامه، اگر اعضای شرکت‌کننده در مطالعه، نماینده گروه یا حوزه دانش بازاریابی ویروسی مدنظر باشند، اعتبار محتوایی تضمین می‌شود. برای اجرای این روش، ابتدا مقادیر فازی مثلثی نظر خبرگان محاسبه و به مقادیر فازی تبدیل می‌شود. در گام بعدی، برای محاسبه میانگین نظر ۳۰ نفر پاسخ‌دهنده، میانگین فازی آنها به دست می‌آید. بدین منظور، لازم است که عدد فازی مثلثی هر متغیر محاسبه شود. خلق عدد فازی مثلثی TAJ برای هر یک از عوامل مؤثر، بر اساس رابطه‌های زیر است:

$$T_j = (L_j, M_j, U_j) \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$L_j = \text{Min}(X_{ij}) \quad \text{رابطه (۲)}$$

$$U_j = \text{Max}(X_{ij}) \quad \text{رابطه (۳)}$$

$$M_j = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_{ij}} \quad \text{رابطه (۴)}$$

برای فازی‌زدایی نیز از روش ثقل مرکزی استفاده شده است.

$$w_j = \frac{lw_i + 4mw_i + uw_i}{6} \quad \text{رابطه (۵)}$$

### روش دلفی فازی

در گام اول معیارهای استخراج‌شده از ادبیات تحقیق، به صورت پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار می‌گیرد و پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، نظر خبرگان تلفیق می‌شود. پس از تلفیق نظر خبرگان در دوره نخست روش دلفی فازی، مشاهده شد که توانایی ارتباط با محصول، اخلاقی بودن، معتبر بودن منبع، نوع شخصیت افراد دریافت‌کننده پیام، قدرت برند، تصویر برند و ارزش درک‌شده برند بیشترین نظرات موافق را به خود اختصاص داده‌اند. در دوره‌های بعدی نتایج دوره‌های قبل برای خبرگان ارسال شده و دوباره از آنان درخواست می‌شود نظرشان را نسبت به نتایج و معیارها بیان کنند. محققان تا زمانی که اختلاف نظر خبرگان به کمتر از ۰/۰۲ برسد و خبرگان پژوهش به اجماع نظر دست یابند، این روش را ادامه می‌دهند. در نهایت محققان در گام سوم به این سطح از اجماع دست یافتند.

جدول ۴: نتایج روش دلفی فازی

میانگین غیرفازی شده نظر خبرگان (دور سوم)	میانگین غیرفازی شده نظر خبرگان (دور دوم)	میانگین غیرفازی شده نظر خبرگان	کاملاً مخالف (۰/۰/۱/۰)		مخالف (۰/۰/۲/۰/۳/۰/۴/۰/۵)		متوسط (۰/۲/۰/۵/۰/۸/۰/۱/۰)		موافق (۰/۵/۰/۸/۰/۱/۰)		کاملاً موافق (۰/۸/۰/۱/۰)		ارزش زبانی معلم - ارزش فازی
			۲	۱	۴	۳	۵	۴	۸	۱۲	۱۴	۷	
۰/۷۶۸	۰/۷۶۸	۰/۶۳۳	۲	۱	۴	۳	۵	۴	۸	۱۲	۷	سرعت (تازگی) پیام	
۰/۱۴۰	۰/۸۳۶	۰/۷۴۰	۱	۲	۳	۵	۴	۴	۸	۱۴	۱۴	سرمعت (تازگی) پیام	
۰/۱۵۸	۰/۷۷۹	۰/۷۰۶	۲	۲	۵	۳	۳	۴	۴	۱۶	۱۶	جذابیت پیام	
۰/۱۷۵	۰/۸۷۵	۰/۸۱۹	۱	۱	۱	۱	۱	۱۰	۱۰	۱۷	۱۷	توانایی ارتباط با محصول	
۰/۳۵۷	۰/۳۶۴	۰/۴۶۴	۷	۷	۶	۶	۵	۹	۹	۳	۳	انگلیزی بودن	
۰/۳۷۱	۰/۲۸۴	۰/۳۹۹	۸	۸	۹	۹	۴	۶	۶	۳	۳	شخصی سازی پیام	
۰/۲۶۳	۰/۲۹۴	۰/۳۸۲	۱۰	۸	۸	۴	۴	۳	۳	۵	۵	قابلیت های سرگرم کننده پیام	
۰/۸۲۹	۰/۷۹۰	۰/۶۸۴	۳	۳	۴	۴	۲	۸	۸	۱۳	۱۳	کمبود اطلاعات	
۰/۸۱۳	۰/۷۳۳	۰/۶۳۹	۵	۴	۴	۴	۰	۹	۹	۱۲	۱۲	معتبر بودن منبع	
۰/۸۲۶	۰/۷۹۲	۰/۷۱۹	۲	۲	۴	۴	۰	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	توجه شخصیت افراد دریافت کننده پیام	
۰/۸۳۶	۰/۷۸۲	۰/۷۶۹	۲	۲	۴	۳	۰	۱۲	۱۲	۱۲	۱۲	انگیزه های افراد	
۰/۸۳۶	۰/۸۱۴	۰/۷۴۳	۲	۲	۳	۳	۱	۱۰	۱۰	۱۴	۱۴	احساسات افراد	
۰/۱۹۴	۰/۲۶۴	۰/۳۶۰	۹	۹	۹	۵	۵	۵	۵	۲	۲	نیازهای دومی افراد	
۰/۳۲۵	۰/۲۵۴	۰/۳۹۹	۷	۷	۸	۵	۸	۵	۵	۲	۲	نیازهای خیرخواهانه افراد	
۰/۳۴۰	۰/۲۹۴	۰/۲۵۱	۱۱	۹	۹	۲	۲	۴	۴	۴	۴	نیاز به تنهایی گروه	
۰/۲۲۳	۰/۲۳۳	۰/۲۳۶	۱۰	۱۱	۱۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	رهبر بودن در گروه ها	
۰/۱۹۴	۰/۱۹۴	۰/۲۳۹	۹	۱۲	۱۲	۲	۲	۳	۳	۴	۴	مصلح تکنولوژی	
۰/۱۴۱	۰/۱۸۱	۰/۱۶۷	۱	۲	۲	۲	۲	۱۲	۱۲	۱۳	۱۳	فرهنگ جامعه	
۰/۲۲۲	۰/۲۹۳	۰/۳۵۴	۷	۱۳	۱۳	۵	۵	۱	۱	۴	۴	میزان رقابت	
۰/۱۷۵	۰/۲۲۹	۰/۳۱۴	۶	۱۷	۱۷	۳	۳	۲	۲	۲	۲	ویژگی اقتصادی جامعه	
۰/۳۰۸	۰/۲۴۹	۰/۳۸۹	۵	۱۲	۱۲	۶	۶	۶	۶	۱	۱	مسئولیت ها و نقش های اجتماعی شرکت ها	
۰/۸۳۹	۰/۸۱۴	۰/۷۵۰	۲	۲	۲	۲	۲	۱۰	۱۰	۱۴	۱۴	شهرت و اعتبار برند	
۰/۱۵۴	۰/۸۴۶	۰/۸۰۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱۲	۱۲	۱۵	۱۵	قدرت برند	
۰/۳۰۰	۰/۲۵۴	۰/۳۷۱	۷	۱۳	۱۳	۳	۳	۳	۳	۴	۴	مدیریت ارتباط با مشتری	
۰/۱۹۴	۰/۲۵۴	۰/۴۰۴	۵	۱۲	۱۲	۵	۵	۶	۶	۲	۲	نوع محصول	
۰/۱۵۴	۰/۸۱۵	۰/۷۹۲	۰	۲	۲	۱	۱	۱۵	۱۵	۱۲	۱۲	تصویر برند	
۰/۲۴۹	۰/۲۴۹	۰/۳۱۵	۶	۱۶	۱۶	۴	۴	۲	۲	۲	۲	ارزش در گذشته برند	

نتایج دور سوم از روش دلفی فازی نشان می‌دهد معیارهای سرعت (تازگی) پیام، جذابیت پیام، توانایی ارتباط با محصول، اخلاقی بودن، معتبر بودن منبع، نوع شخصیت افراد دریافت‌کننده پیام، انگیزه‌های افراد، احساسات افراد، فرهنگ جامعه، شهرت و اعتبار برند، قدرت برند و تصویر برند بیشترین نظرهای موافق را به خود اختصاص داده‌اند. از سویی دیگر با توجه به اینکه در این دور تفاوت نظر خبرگان کمتر از ۰/۰۲ بود، خبرگان به اجماع رسیدند. همان‌طور که پیش‌تر نیز بیان شد، با استفاده از نظر خبرگان که افرادی متخصص در حوزه بازاریابی ویروسی هستند، می‌توان به روایی نتایج به‌دست‌آمده اطمینان کامل داشت.

### نتیجه‌گیری

با گسترش ارتباطات اجتماعی، سازمان‌ها گرایش زیادی برای استفاده از روش‌های نوین بازاریابی، از جمله بازاریابی ویروسی پیدا کرده‌اند. با وجود اینکه سال‌ها از پیدایش و به‌کارگیری این روش می‌گذرد، بازاریابان از مقوله بازاریابی ویروسی به‌عنوان ابزاری نوین در جذب مشتری به خوبی بهره‌نبرده‌اند. دلایل گوناگونی چون عدم کنترل بر نام و نشان تجاری، تهدید روابط شخصی و پیش‌بینی‌ناپذیر بودن بازاریابی ویروسی، زمینه ورود مدیران را به این عرصه با کندی روبه‌رو کرده است. البته محدود سازمان‌هایی هستند که با شناخت صحیح بازار و به‌کارگیری علمی و اصولی این روش، توانسته‌اند سهم خوبی از بازار کسب کنند. دلیل موفق نبودن، نداشتن شناخت کافی کارشناسان از عوامل مهم و کلیدی در موفقیت بازاریابی ویروسی است. هدف محققان در این پژوهش، شناسایی عوامل مؤثر بر بازاریابی ویروسی بود که در اجرای آن از روش آمیخته (فرا ترکیب و دلفی فازی) استفاده کردند.

محقق برای پاسخ به این پرسش که عوامل مؤثر بر موفقیت بازاریابی ویروسی کدام‌اند، از روش فراترکیب استفاده کرد. این روش از جمله روش‌هایی است که با هدف دسته‌بندی و شناسایی معیارهای معرفی‌شده در تحقیق‌های گذشته و با استفاده از روش‌های کیفی و مصاحبه از خبرگان پژوهش به‌دست می‌آید. معیارهای مد نظر در این روش، از طریق گام‌های استاندارد از پیش تعیین‌شده استخراج می‌شوند. در این روش محقق به دنبال این است که در گام نخست سؤال‌های ذهنی خود را به‌درستی بیان کند و بتواند دریابد که دنبال چه چیزی، در چه زمانی و با چه اهدافی است. در این بین محقق به جست‌وجوی هدفمند مقاله‌ها به‌واسطه کلمات کلیدی طی سال‌های ۲۰۱۵-۲۰۰۴ پرداخته است. پس از بررسی و پایش مقاله‌ها، مقاله‌های نهایی انتخاب شدند (در این پژوهش ۲۲ مقاله انتخاب شد). پس از شناسایی مقاله‌های هدف، محقق به بررسی آنها از طریق شاخص CASP می‌پردازد. این شاخص، مقاله‌ها را از لحاظ اهداف تحقیق، منطق روش، طرح تحقیق، نمونه‌برداری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری، ملاحظات اخلاقی، دقت

تجزیه و تحلیل، بیان روشن یافته‌ها، ارزش تحقیق بررسی و تحلیل می‌کند. در صورتی که مقاله‌های انتخاب شده میانگین امتیاز متوسط به بالا را کسب کند، در تحلیل نهایی از آن استفاده می‌شود. در این پژوهش ۲۲ مقاله امتیاز قابل قبولی کسب کردند و برای تحلیل و شناسایی معیارها انتخاب شدند. پس از بررسی این مقاله‌ها، ۲۶ معیار با استفاده از روش فراترکیب به دست آمد. در گام بعد، محققان با استفاده از نظر خبرگان به دنبال تعیین اهمیت عوامل شناسایی شده در حوزه بازاریابی و بررسی در نرم‌افزارهای کاربردی بودند. پس از بررسی و به اجماع رسیدن نظر خبره‌ها، محققان ۱۲ معیار را به عنوان عوامل مؤثر و با اهمیت شناسایی کردند که عبارت‌اند از: سرعت (تازگی) پیام، جذابیت پیام، توانایی ارتباط با محصول، اخلاقی بودن، معتبر بودن منبع، نوع شخصیت افراد دریافت‌کننده پیام، انگیزه‌های افراد، احساسات افراد، فرهنگ جامعه، شهرت و اعتبار برند، قدرت برند و تصویر برند. نتایج به دست آمده از تحقیق کوچ و بنلین (۲۰۱۵) با عنوان «تاکتیک‌های تبلیغاتی برای بهبود کمپین‌های بازاریابی و بررسی آنلاین»، گویای این است که عواملی نظیر شخصی سازی پیام‌ها، جذابیت پیام و در نهایت کمبود اطلاعات، تقویت‌کننده تاکتیک‌های بازاریابی و بررسی هستند که این نتایج با بخشی از معیارهای شناسایی شده در پژوهش حاضر همخوانی دارد. یافته‌های لانگ و وانگ (۲۰۱۴) نشان داد محتوای پیام و سرعت انتقال آن، عوامل رقابتی، اعتبار و شهرت برند به ویژه از نظر اخلاقی، معیارهای مهم و تأثیرگذار بر موفقیت بازاریابی و بررسی است که با تعدادی از معیارهای شناسایی شده نهایی این پژوهش همخوانی دارد. در تحقیقی که هو و دیمپسی در سال ۲۰۱۰ انجام دادند، دریافتند که چهار عامل مهم و کلیدی در موفقیت وبسایت‌ها مؤثر است که عبارت‌اند از: ۱. نیازهای گروهی، ۲. نیازهای فردی، ۳. نیاز به خیرخواهی و نوع دوستی و ۴. نیاز به رشد شخصی افراد. از دید محققان در صورتی که پیام ارسال شده مشخصات بیشتری داشته باشد، اثربخشی آن بیشتر است. آنان به معیار «افراد دریافت‌کننده پیام» توجه کرده‌اند که با نتایج این پژوهش همراستا است. بروین و لیلین در تحقیقی که در سال ۲۰۰۸ در زمینه عوامل تأثیرگذار بر موفقیت بازاریابی و بررسی انجام دادند، عواملی نظیر آگاهی دهنده‌گی، ایجاد علاقه و وجود ضمانت در محصولات و خدمات را شناسایی کردند که نتایج به دست آمده با بخشی از این پژوهش همراستا است.

در پایان پیشنهادهایی برای محققان آتی در این زمینه ارائه می‌شود.

- تحلیل عوامل تأثیرگذار بر کاربران شبکه‌های اجتماعی در بازاریابی و بررسی با تأکید بر استراتژی‌های شبکه‌ای
- تدوین استراتژی‌های بازاریابی و بررسی در صنعت نرم‌افزارهای کاربردی موبایل با استفاده از روش جامع تدوین استراتژی شرکت‌ها،

- ارائه مدل جامعی برای موفقیت بازاریابی ویروسی با استفاده از روش‌شناسی کیو،
- شناسایی عوامل مؤثر بر بازاریابی ویروسی و اولویت‌بندی آن با استفاده از تکنیک‌های تحلیل سلسله‌مراتبی فازی

## منابع

- جان‌نثار احمدی، ه و غفاری، م. (۱۳۸۶). بازاریابی ویروسی؛ حرکت سلول به سلول. *مجله تدبیر*، ۱۸ (۱۸۳).
- دیواندری، ع. و سعیدی، ص. (۱۳۹۰). استراتژی بازاریابی ویروسی الکترونیکی فرصت‌ها و چالش‌ها. *کنفرانس فناوری اطلاعات و جهاد اقتصادی*، کازرون، مجتمع آموزش عالی کازرون.
- کاظمی بوکانی، ب. (۱۳۸۸). تکنیک‌های بازاریابی، بازاریابی دهان به دهان در مقابل بازاریابی ویروسی. *مجله توسعه مهندسی بازار*، ۳ (۹)، ۳۹-۵۰.
- Bader, J. (2007). *How To Create Profits Using Viral Marketing Techniques*. Retrieved from: [Http://Www.Articlesnatch.Com](http://www.articlesnatch.com).
- Bampo, M., Ewing, M.T., Mather, D. R., Stewart, D. & Wallace, M. (2008). The Effects of the Social Structure of Digital Networks on Viral Marketing Performance. *Information Systems Research*, 19 (3), 273-90.
- Bayus, B.L., (1985). Word-of-mouth: the indirect effects of marketing efforts. *Journal of Advertising Research*, 25(3), 31-39.
- Berger, J. & Iyengar, R. (2012). *How Interest Shapes Word-of- Mouth Over Different Channels*. The Wharton School of the University of Pennsylvania.
- Berger, J. & Milkman, K.L. (2012). What Makes Online Content Viral? *Journal of Marketing Research*, 49(2), 192-205.
- Beuningen, J. (2008). *What drives people to forward viral message? Message aspects and motivations*. Universite it Maastricht: Faculty of Economics and Bussiness Administration.
- Bruyn, A. & Lilien, L.G. (2008). A multi-stage model of word-of-mouth inflyence through viral marketing. *Journal of Research in Marketing*, 25(3), 151-163.
- Bryant, J. J. & Reingen, P. H. (2004). Social ties and word of mouth referral behavior. *Journal of Consumer Research*, 14(3), 350-362.
- Cohen, E.L. (2014). What makes good games go viral? The role of technology use, efficacy, emotion and enjoyment in players' decision to share a prosocial digital game. *Computers in Human Behavior*, 33, 321-329.
- Divandari, A., Saeedi, S. (2011). Electronic viral marketing strategy opportunities and challenges. *Conference on Information Technology and Economic Jihad*, 1-9. (in Persian)



- Dobele, A., Lindgreen, A. & Vanhamme, J. (2013). Word-of-mouth and viral marketing referrals: what do we know? And what should we know?. *European Journal of Marketing*, 47(7), 1028-1033.
- Ho, J. & Dempsey, M. (2010). Viral marketing: Motivations to forward online content. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 1000-1006.
- Jan Nesari, H., Ghafari, H. (2007). Viral marketing, move cell to cell. *Journal of Tadbir*, 18(183). (in Persian)
- Kazemi Boukani, B. (2010). Marketing techniques, word of mouth marketing vs. viral marketing. *Journal of development of engineering market*, (9), 39-50. (in Persian).
- Leskovec, J., Adamic, L.A. & Huberman, B.A. (2007). The Dynamics of Viral Marketing. *ACM Transactions on the Web*, 1(1), 1-39.
- Long, C., Wong, R. C-W. (2014). Viral marketing for dedicated customers. *Information Systems*, 46, 1-23.
- McClellan, A.D. & Rossi, A. Y. (2009), Word-of-Mouth communications in marketing a metaanalytic review of the antecedents and moderators, *Journal of the Academic Marketing*, 13(1), 578-596.
- Pescher, C., Reichhart, P., Spann, M. (2014). Consumer Decision-making Processes in Mobile Viral Marketing Campaigns. *Journal of Interactive Marketing*, 28(1), 43-54.
- Stephen, A.T. & Berger, J. (2009). *Creating Contagious: How Social Networks and Item Characteristics Combine to Spur Ongoing Consumption and Reinforce Social Epidemics*. Columbia University of New York.
- Wiedemann, D., Haunstetter, T. & Pousttchi, K. (2008). Understanding the determinants of mobile viral effects-towards a grounded theory of mobile viral marketing. mobile business, ICMB. *7th International Conference on mobile Bussiness*, 10, 323-333.
- Wiedemann, D.G. (2008). Exploring the Concept of Mobile Viral Marketing through Case Study Research. *Mobile Commerce Working Group Chair of Business Informatics and Systems Engineering*, University of Augsburg.
- Wilkie, W.L. (1990). *Consumer Behavior*. Newbury Park. John and Sons Publications.
- Wilson, R.F. (2000). The Six Simple Principles of Viral Marketing. *Web Marketing Today*, Issue 70, February 1.
- Woerndl, M., Papagiannidis, S., Bourslakis, M. (2008). Internet-Induced marketing techniques: Critical factors in viral marketing campaigns, *Journal of Business Science and Applied Management*, 3(1), 33-45.