

تأثیر CRM اجتماعی بر روی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از تجزیه و تحلیل رفتار خرید مشتری در شبکه‌ی اجتماعی اینستاگرام

حوریا حیدری^۱، ایرج مهدوی^۲

^۱ گروه مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه علوم و فنون مازندران، بابل، ایران

^۲ عضو هیئت علمی دانشگاه مهندسی صنایع دانشگاه علوم و فنون مازندران، بابل، ایران

چکیده

در تجارت امروز شرکت‌ها همواره به دنبال این هستند تا اطلاعات و دانش خود را نسبت به دنیای پیرامونشان افزایش دهند تا از این طریق نسبت به رقبا جایگاه بالاتری را کسب نمایند. رسانه‌های اجتماعی، به عنوان مهم‌ترین ابزارهای ارتباطی فضای مجازی در سال‌های اخیر، دنیای تجارت و بازاریابی را تحت تأثیر قرار داده‌اند. مفهوم این موضوع را می‌توان در CRM اجتماعی^۱ جستجو نمود، جایی که مشتریان، به جای این‌که پاسخ‌های مربوط به محصولات و خدمات را از طریق فروشندگان و توزیع‌کنندگان محصولات و خدمات بدست آورند، پاسخ‌های خود را از طریق رسانه‌های اجتماعی به دست می‌آورند. CRM اجتماعی می‌تواند اهداف متمرکز شده در خارج سازمان را تحت پوشش قرار دهد نظیر درک اینکه چه چیزهایی می‌تواند مشتریان بالقوه را تبدیل به خریداران بالفعل کند. در این پژوهش سعی شده که به تأثیر مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی بر روی CRM با استفاده از تجزیه و تحلیل رفتار خرید مشتری در شبکه‌ی اجتماعی اینستاگرام پرداخته شود. تا کنون تحقیقات کمی پیرامون چگونگی تعامل فناوری شبکه اجتماعی با سیستم‌ها و پروسه‌های CRM برای بهبود رابطه مشتری مدارانه، انجام شده است. هدف اصلی این پژوهش شناخت و بررسی عوامل و متغیرهای موثر بر تجزیه و تحلیل رفتار خرید مشتری در شبکه اجتماعی اینستاگرام است.

واژه‌های کلیدی: مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی (SCRM)، رضایت مشتری، شبکه اجتماعی.

^۱ Social CRM

۱- مقدمه

در شرایط رکود اقتصادی، بنگاه های اقتصادی دریافتند که باید روابط خود را با مشتریان تغییر دهند. آن ها دریافتند که کمپین های تبلیغاتی سنتی و کانال های بازاریابی دیگر برای تصرف افکار و قلب مشتریان کافی نیست. درست است که کمپین های تبلیغاتی و... به عنوان یک فاکتور رقابتی کلیدی در اقتصاد جهانی شمرده می شود، اما برای حضور موفق در بازار پویای امروزی باید یک جزء مهم دیگر به نام مشتری را نیز مدنظر قرار داد. مدیریت ارتباط با مشتری^۱، یک استراتژی کلان برای تمام کسب و کارها می باشد که با هدف بهینه کردن سود، درآمد و رضایت مشتریان به کار گرفته می شود و برای محقق کردن این هدف، همه ی فعالیت های کسب و کار را حول گروه های مختلف مشتریان سامان می دهد و رفتارهایی را در کسب و کار ایجاد کرده و توسعه می دهد که نهایتاً به رضایت بیشتر مشتریان منتهی شود. مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، برای سازمان ها این امکان را فراهم می آورد که با احتمال بیشتری قادر به تشخیص فرصت های پدیدار شده در بازار بوده و مزیت رقابتی خود را افزایش دهند. در چشم اندازهای رقابتی شرکت هایی به بزرگترین موفقیت ها دست خواهند یافت که روابط معنا دار و قدرت نفوذ بیشتری بر مشتری داشته باشند و پاسخگوی انتظارات مشتری باشند. بحران های اقتصادی تنها چیزهایی نیستند که بر روابط با مشتریان تاثیر می گذارد. با افزایش محبوبیت گوشی های هوشمند و شبکه های اجتماعی، مصرف کنندگان خواستار اطلاعات بیشتر از این کانال ها هستند علاوه بر این بنگاه های اقتصادی دریافتند که بازاریابی از طریق این تکنولوژی ها مقرون به صرفه و دسترسی آنها را به اطلاعات مربوط به مشتری را افزایش می دهد. اهمیت رشد رسانه های اجتماعی و دیگر فعالیت هایی که با مشتریان ارتباط دارد، منجر به ایجاد موج جدیدی در دنیای نرم افزار به نام social CRM^۲ یا مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی شده است. برای درک بهتر social CRM، آن را به عنوان یک استراتژی کسب و کار در نظر می گیریم که قرار است ارزش افزوده ای را برای بازاریابی، تجارت الکترونیک، پشتیبانی مشتری به همراه داشته باشد. محققان بازاریابی، CRM اجتماعی را به عنوان یک ادغام از فعالیت های مشتری تعریف کرده اند که شامل فرایندها، سیستم ها و فناوری هایی با برنامه های رسانه اجتماعی نوظهور است که به مشارکت مشتریان در گفتگو و همکاری و تقویت روابط مشتری منجر شده است. مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی یک مسیر تفکری متفاوت در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری است که تمرکز آن بر استفاده از رسانه های اجتماعی به منظور بهبود تعامل با مشتری است. در این محیط مشتری قدرتمند است زیرا می تواند در شبکه اجتماعی خود، دیگران را تحت تاثیر قرار دهد؛ به عبارت دیگر، SCRM یک فلسفه و استراتژی کسب و کار است که توسط یک سیستم و یک تکنولوژی حمایت می شود که به منظور ایجاد ارتباط تعاملی در یک محیط مشارکتی با مشتریان، در راستاری دست یابی به مزایای دو طرفه ایجاد شده است و ابزارهای این مفهوم می توان به وبلاگ ها، سرویس ها، شبکه های اجتماعی و ابزار اشتراک محتوا اشاره کرد.

۲- ادبیات تحقیق

در این بخش به بررسی پیشینه ی داخلی و پیشینه ی خارجی می پردازیم:

فاطمه سادات حسینی و همکاران (۲۰۱۷) عوامل موثر بر جذب مشتریان در شبکه های اجتماعی و به طور خاص اینستاگرام بررسی شد. به منظور جمع آوری داده های مربوط به آزمون فرضیات، از پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل افرادیست که کاربر اینستاگرام میباشند و برای نمونه گیری از روش نمونه گیری تصادفی با حجم ۲۳۰ استفاده شده است. تحلیل داده های جمعیت شناختی با به کارگیری آمار توصیفی و نرم افزار SPSS انجام شده است و جهت آزمون فرضیه ها از روش های آمار استنباطی و نرم افزار LISREL8.8 استفاده شده است. نتایج حاصل از پژوهش حاکی از آن است که استفاده از اینستاگرام به عنوان یک ابزار بازاریابی، فروش را افزایش می دهد. رابطه کلیه متغیرها با افزایش جذب

¹ Customer Relationship Management

² Social Customer Relationship Management

مشتری در اینستاگرام تأیید می شود. متغیر فایده ادراک شده بیشترین نقش را در جذب مشتری و متغیر نگرش درباره خرید اینترنتی کمترین همبستگی با جذب مشتری را دارا می باشند.

زین لو و فوجون لای^۱ (۲۰۱۸) در حیطه ی تجارت اجتماعی و رسانه های اجتماعی، رفتارهای رسانه های اجتماعی در سرویس جدید اقتصادی را بررسی کردند. این موضوع خاص، تحویل تحقیقات در مورد تجارت اجتماعی و رسانه های اجتماعی را با استفاده از نظریه های جدید و یا روش ها و زمینه های تحقیقاتی که به دانش در تجارت اجتماعی کمک می کند، ارائه می دهد.

رادنی گریم دافت^۲ (۲۰۱۷) تأثیر ارتباطات بازاریابی رسانه های اجتماعی در نگرش مصرف کنندگان جوان را ارائه داد. این تحقیق با هدف بررسی تأثیر ارتباطات بازاریابی رسانه های اجتماعی در بخش های نگرش شناختی، عاطفی و رفتاری نوجوانان آفریقای جنوبی است. همچنین تأثیر تعدادی از عوامل اضافی مانند استفاده (دسترسی، طول مدت زمان استفاده، فرکانس ورود به سیستم، مدت زمان ورود به سیستم و بروزرسانی پروفایل) و متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت، سن و گروه جمعیتی) بر روی مصرف کنندگان جوان و نگرش نسبت به ارتباطات بازاریابی رسانه های اجتماعی را بررسی می کند. از طریق سه پرسشنامه خودآموزی که به بیش از ۱۳۰۰۰ دانش آموز در محدوده سنی ۱۳-۱۸ سال در کالج ها و دبیرستان های آفریقای جنوبی توزیع شد، برای تجزیه و تحلیل داده های آماری از یک مدل خطی تعمیم یافته استفاده شد. این تحقیق نشان داد که ارتباطات بازاریابی رسانه های اجتماعی در مورد هر یک از ابعاد نگرش در میان نوجوانان مثبت است، اما در مقیاس ضعیف که با قیف خرید ارتباط دارد. همچنین نتایج نشان داد که نوجوانانی که رسانه های اجتماعی را در مدت های طولانی استفاده می کردند؛ پروفایل های خود را به طور مرتب به روز کرده و از گروه های جمعیتی رنگی و سیاه پوست بودند، مطلوب ترین واکنش نگرش به ارتباطات بازاریابی رسانه های اجتماعی را نشان دادند. این مطالعه تجربی بود، به طوری که نمونه های بزرگی از داده های قابل اندازه گیری از مصرف کنندگان جوان جمع آوری شد تا نتایج حاصل از طریق تجزیه و تحلیل آماری برای تست یک نظریه مورد بررسی قرار گیرد، بخش نهایی پرسشنامه، داده های مربوط به متغیرهای دموگرافیک پاسخ دهندگان جوان (عوامل مستقل یا پیش بینی کننده) با استفاده از سه پرسش چند گزینه ای جمع آوری شدند که نتیجه آن پاسخ بسیار عالی بود. به این ترتیب ۱۳۴۶۲ پرسشنامه تکمیل شد و داده ها با استفاده از بسته آماری علوم اجتماعی (SPSS) به دست آمده، کد گذاری و آنالیز شدند.

علی آهانی و همکاران^۳ (۲۰۱۷) پیش بینی پذیرش CRM در SME، روش ترکیبی SEM-neural network را ارائه دادند. در این مطالعه پیش بینی عوامل پیش بینی کننده پذیرش استراتژی CRM اجتماعی توسط سازمان های کوچک و بزرگ (SME) را ارائه دادند. نتایج تجزیه و تحلیل شبکه های عصبی نشان داد که سازگاری و جمع آوری اطلاعات از CRM اجتماعی، مهم ترین عوامل موثر بر پذیرش SME از این نوع مدیریت ارتباط با مشتری بوده است. مدل پیشنهادی فرضی با استفاده از SEM بر روی داده های جمع آوری شده از SMEs در کوالالامپور، شهر مرکزی مالزی مورد بررسی قرار گرفته است. رویکرد SEM با استفاده از روش شبکه عصبی میتواند برای بررسی روابط پیچیده درگیر در پذیرش و تصویب CRM اجتماعی استفاده شود. این مطالعه نشان می دهد که سازگاری، جمع آوری اطلاعات، IT / IS دانش کارمند و پشتیبانی عالی مدیریتی، اشتراک اطلاعات، فشار رقابتی، هزینه، مزیت نسبی و فشار مشتری، مهم ترین عوامل موثر بر پذیرش CRM اجتماعی هستند.

استامتیوس گیانولاکیس و نیکولاس تی ساپاتولیس^۴ (۲۰۱۶) برچسب (هشتگ) های زیرنویس شده در تصاویر اینستاگرام را به عنوان ابرداده زیرنویسی تصویر مورد بررسی قرار دادند. در این صورت اینستاگرام به عنوان یک منبع غنی و آسان برای جمع آوری خودکار منبع داده های آموزشی برای توسعه تکنیک های AIA (زیر نویسی اتوماتیک تصویر) می باشد. در این تحقیق

¹ Xin (Robert) Luo, Fujun Lai

² Duffett, Rodney Graeme

³ Ali Ahani, Nor Zairah Ab. Rahim, Mehrbakhsh Nilashi

⁴ Stamatios Giannoulakis, Nicolas Tsapatsoulis

فرض بر این بود که هشتگ های اینستاگرام و مخصوصاً آنهایی که توسط مالک / سازنده عکس ارائه می شوند، محتوای عکس را دقیق تر در مقایسه با تگ های تعیین شده برای یک عکس در طول فرآیندهای زیر نویس تصویر مانند جمع آوری منابع، بیان می کنند. در این زمینه، توانایی توصیفی هشتگ ها با بررسی اینکه آیا کاربران دیگر از هشتگ های یکسان با مالک تصویر برای بررسی یک تصویر استفاده می کنند، در نظر گرفته شد. برای این منظور، ۱۰۰۰ تصویر از اینستاگرام جمع آوری شده و از یک تا چهار هشتگ که بیشترین توصیف برای تصویر مورد نظر را داشتند، از میان هشتگ هایی که توسط صاحب عکس استفاده شده، انتخاب شدند. یک پایگاه داده آنلاین برای تولید پرسشنامه های آنلاین براساس داده های ذخیره شده در پایگاه داده به منظور ارزیابی قدرت توصیفی هشتک های انتخاب شده با توجه به تصاویر مربوطه ساخته شد که هر کدام حاوی ۲۰ تصویر که به شرکت کنندگان آزمایشی توزیع شد، بنابراین آنها برای هر عکس با توجه به تفسیر خود، بهترین هشتگ مناسب را انتخاب کردند. نتایج نشان می دهد که به طور متوسط ۶۶٪ از گزینه های انتخاب شده شرکت کنندگان با آنچه که توسط صاحبان عکس پیشنهاد می شود، مطابقت دارد؛ که هشتگ های پیشنهاد شده می توانند محتوای بصری یک تصویر را توصیف کنند. علاوه بر این، نشان داده شد که تقریباً ۲۰٪ از مجموعه داده های هشتگ های اینستاگرام برای استفاده در مثال های آموزشی (جفت های تصویر و برچسب) برای الگوریتم های یادگیری ماشین مناسب است. نتایج نشان می دهد که بخش مهمی از هشتگ های تصویر در اینستاگرام با مفهوم شرح داده شده در تصویر به طور مستقیم مرتبط نیستند. همچنین دریافت شد که محتوای تصویر و زمینه ای که در هر یک تصویر قرار دارد بر تفسیرپذیری آن تأثیر می گذارد؛ بنابراین، این فرضیه تأیید شد.

سرچیا آلینا^۱ (۲۰۱۶) یک استراتژی در زمینه مدیریت ارتباط با مشتری را بررسی کردند. این مقاله به بررسی اینکه چگونه رسانه های اجتماعی از توسعه مدیریت ارتباط با مشتری حمایت می کنند، می پردازد. همچنین نقش مهم رسانه های اجتماعی، استفاده و افزایش شبکه های اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. استفاده از بازاریابی رسانه های اجتماعی نماینده یک عامل مهمی در توسعه یک استراتژی CRM است. CRM مشتری را مرکز تجارت می داند و سیاست بازاریابی را در این جهت هدایت می کند. بر اساس مطالعات موردی و پرسشنامه، این مقاله ضرورت انتقال از CRM سنتی را به CRM اجتماعی بررسی می کند. اگر چه CRM اجتماعی یک دامنه نسبتاً جدید است، محققان بسیار علاقه مندند که چگونه CRM با رسانه های اجتماعی ادغام می شود.

والتر راسگا و همکاران^۲ (۲۰۱۵) رفتار خرید مصرف کننده در شبکه های اجتماعی را بررسی کردند و به درک اینکه گسترش شبکه های اجتماعی چگونه بر اقتصاد شرکت تأثیر می گذارد، پرداختند. مطالعات نشان داده است که استفاده از شبکه های اجتماعی یک ابزار ارزشمند برای حمایت از سازمان هاست تا شانس زنده ماندن از طریق فعالیت در ارتباطات کلامی میان اعضای داخلی و خارجی جامعه مجازی را افزایش دهند.

الهام ال موخینی و همکاران^۳ (۲۰۱۵) به بررسی اینکه کدام مصرف کنندگان بیشتر تحت تأثیر خرید آنلاین قرار می گیرند، چه دلایلی مصرف کنندگان را به سمت خرید آنلاین می کشد، انواع محصولاتی که عمدتاً توسط رسانه های اجتماعی و انواع رسانه های اجتماعی خریداری شده اند که اکثر آنها توسط مصرف کنندگان در کشور عمان استفاده می شوند پرداختند. برای دستیابی به این اهداف، دو روش تحقیق اولیه، پرسشنامه و مصاحبه، برای بررسی تأثیر سایت های رسانه های اجتماعی بر تغییر رفتار کاربران که قصد خرید آنلاین دارند، انجام شد. این تحقیق روی چشم اندازهای خرید مصرف کنندگانی که از سایت های مختلف رسانه های اجتماعی برای خرید محصولات مورد نظر خود استفاده می کنند، تمرکز دارد. نتایج نشان داد که ۳۴۱ نفر از پاسخ دهندگان به پرسشنامه پاسخ دادند. یافته ها نشان می دهد که اینستاگرام تغییر قابل توجهی در تصمیم گیری خرید مصرف کنندگان نسبت به انتخاب محصولات خاص ایجاد کرده است. اگر چه این واقعیت فوق یک نشانه مثبت در جهت

¹ Elena, Cerchia Alina

² Valter Rassega* Troisi O, Torre C, Cucino V, Santoro A and Prudente N

³ Elham Al mukhaini, Sara Ismael, Israa Al-Dhuhli

تکیه بر رسانه های اجتماعی برای خرید محصولات خاص است، هنوز شکاف بین اعتماد به نفس در میان مصرف کنندگان نسبت به استفاده از سایت های رسانه های اجتماعی در شرایط امنیتی مرتبط با چنین سایت هایی وجود دارد. تویبایس انگلر و همکاران^۱ (۲۰۱۵) درک آنلاین رتبه بندی محصول و ارائه ی یک مدل رضایت مشتری با استفاده از رتبه بندی محصولات آنلاین که شامل انتظارات قبل از خرید مشتری و عملکرد واقعی محصول می باشد را ارائه دادند. این مدل با اجرا روی دو دیتاست جمع آوری شده از سایت amazon اعتبارسنجی شده است و نتایج نشان داده اند که هر دو فاکتور تاثیر قابل توجهی روی رتبه بندی آنلاین محصولات دارند.

کوین ترینر و همکاران^۲ (۲۰۱۴) اندازه گیری قابلیت های SCRM و چگونگی تاثیرگذاری قابلیت های مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی بر روی دو عنصر سیستم های مشتری محور و تکنولوژی های رسانه های اجتماعی با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری را ارائه دادند.

پاول هریگان و همکاران^۳ (۲۰۱۴) یک مدل جدید برای مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی، سازه جدید ابتکارات مشارکت مشتری و تطبیق پذیری های دیگر سازه ها در راستای پرداختن به تاثیر رسانه های اجتماعی را ارائه دادند.

جاناکارمان و همکاران^۴ (۲۰۱۴) بررسی کرده اند که تاثیر تکنیک های داده کاوی مانند ابزار SVM،K-means، درخت تصمیم و شبکه های عصبی، برای حمایت از فرایند مدیریت ارتباط با مشتری چگونه توسعه داده شده است. الیزابتا یواناس و ایوونا استویکا^۵ (۲۰۱۴) تاثیر رسانه های اجتماعی بر رفتار مصرف کننده را بررسی کردند. هدف آن ها بررسی تاثیر رسانه های اجتماعی بر مصرف کنندگان و انتخاب های آن ها در محیط آنلاین بود. روش نمونه گیری به صورت زنجیره ای و نمونه گیری غیر احتمالی انجام شد و با استفاده از پرسشنامه انجام شد. ۱۱۶ پاسخ دهنده از دیدگاه آماری بررسی شد و نتیجه گیری ها بر اساس تجزیه و تحلیل دو جانبه و یکسان انجام شد. پس از تجزیه و تحلیل متغیرهای تحقیقاتی، می توان مشخصات مصرف کنندگانی را که از شبکه های اجتماعی استفاده می کنند، بدست آورد. به همین ترتیب، پس از انجام تجزیه و تحلیل آماری پیچیده با استفاده از SPSS و تجزیه و تحلیل ارائه شده توسط پلت فرم آنلاین پرسشنامه انعکاس تاثیر واقعی رسانه های اجتماعی در تغییر رفتار مشتریان دیده می شود.

لیم سوک هوی و دکتر رشاد یزدانی فر^۶ (۲۰۱۴) بررسی کردند که اینستاگرام چگونه می تواند به عنوان یک ابزار در بازاریابی شبکه های اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد و نشان دادند که اینستاگرام یکی از سیستم عامل های مناسب برای فروش محصول یا خدمات است.

مالا سیرواستاوا و دیمپل کائول^۷ (۲۰۱۴) مطالعه ای با هدف بررسی تاثیر راحتی و تعامل اجتماعی بر رضایت مشتری و نقش تعدیل کننده تجربه مشتری انجام دادند. برای جمع آوری داده ها از نمونه گیری منظم و پرسش نامه ای ساختاریافته در میان خریداران بالای ۱۸ سال فروشگاه های بزرگ در هند استفاده شد. برای تحلیل داده ها از تکنیک های تحلیل داده های چند متغیره مانند تحلیل عاملی اکتشافی و مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج نشان داد که راحتی و تعامل اجتماعی بر تجربه مشتری و رضایت مشتری تاثیر می گذارد.

سینگ سینگ چانگ و همکاران^۸ (۲۰۱۴) اثرات فرآیند های اطلاعات ارتباطی مدیریت ارتباط با مشتری بر عملکرد مبتنی بر مشتری را بررسی کردند. این مطالعه به بررسی تاثیر تکاملی بودن فرآیند های اطلاعاتی CRM در عملکرد ارتباطی مشتری و عملکرد سود پرداخته است. علاوه بر این، جهت گیری تعامل و آمادگی CRM به عنوان ناظر در ارتباط بین فرآیندهای

¹ Tobias H. Engler n, Patrick Winter, Michael Schulz

² Kevin J. Trainor, James (Mick) Andzulis, Adam Rapp, Raj Agnihotri

³ Paul Harrigan a,*, Geoff Soutar a, Musfiq Mannan Choudhury b, Michelle Lowe c

⁴ S. Janakiraman¹, K. Umamaheswari²

⁵ Elisabeta Ioanăș, Ivona Stoica

⁶ Sook Huey Lim, Dr. Rashad Yazdanifard

⁷ Mala Srivastava, Dimple Kaul

⁸ Hsin Hsin Chang, Kit Hong Wong, PoWen Fang

اطلاعات ارتباطی CRM و عملکرد مبتنی بر مشتری اتخاذ شد. هر دو روش کیفی و کمی در این مطالعه مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج نشان داد که تکمیل فرایندهای اطلاعات ارتباطی CRM، عملکرد ارتباطی مبتنی بر مشتری (یعنی رضایت مشتری و مثبت WOM) را بهبود می بخشد و به نوبه خود عملکرد سود را افزایش می دهد یعنی کارایی با توجه به شناسایی، به دست آوردن و حفظ و تبدیل به مشتریانی که سودآور هستند. مدل جایگزین نشان داد که هر دو جهت گیری متقابل و آمادگی CRM نقش میانجی در رابطه بین فرایندهای اطلاعات و عملکرد ارتباطی ایفا می کنند.

یانگ و کیسئول^۱ (۲۰۱۲) یک مدل توسعه یافته از تئوری رفتار برنامه ریزی شده (TPB) در زمینه خرید از طریق تلفن همراه (خرید موبایلی) با تعدیل اثرات سه خصوصیت تکنولوژی مصرف کننده (فن آوری خودکارآمدی، نوآوری تکنولوژی و سطح استفاده از تجربه) بررسی کرد. در میان باورهای تئوری توسعه یافته رفتار برنامه ریزی شده (TPB)، "لذت درک شده" قوی ترین عامل تعیین کننده در ایجاد نگرش مطلوب نسبت به اتخاذ روش خرید از طریق تلفن همراه یا خرید موبایلی بوده است. نتایج از اینکه مصرف کنندگان در سطوح ویژگی های تکنولوژی در اتخاذ خرید موبایلی متفاوت هستند حمایت می کند. هاستلر و همکاران^۲ (۲۰۱۱) عوامل توصیه گر به وسیله بسیاری از کسب و کارهای اینترنتی مثل آمازون و نت فلیکس استفاده استفاده می شده است. با این حال معدودی از نویسندگان چگونگی تحت تاثیر قرار گرفتن رفتار مصرف کننده به وسیله کسانی که به مصرف کنندگان آنلاین بر اساس رفتار خرید اخیرشان پیشنهاد میدادند را مورد مطالعه قرار داده اند. هنوز کمتر کسی به بررسی نقش عوامل توصیه گر در تاثیر تصمیم گیری خرید آنلاین پرداخته است. در این مطالعه از یک مدل نظری برای نشان دادن تاثیر عوامل توصیه گر در رفتار مصرف کننده آنلاین استفاده شده است. این مدل از طریق شبیه سازی خرید آنلاین که با استفاده مشترک از فیلتر مبتنی بر نتیجه عوامل توصیه گر مورد آزمایش قرار گرفت و توجه ویژه ای روی تاثیر عوامل توصیه گر بر رفتار مصرف کننده انجام گرفت.

۳- روش و طرح کلی تحقیق

در دنیای امروز که استفاده از نرم افزارهای موبایلی همه گیر شده است و طرفداران زیادی پیدا کرده است، جمعیت زیادی از افراد جامعه ترجیح می دهند تا خریدهای خود را به صورت اینترنتی انجام دهند و از مزایای خرید اینترنتی بهره ببرند. در این تحقیق برای بررسی تاثیر مدیریت ارتباط با مشتری در شبکه های مجازی و اجتماعی بر روی مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از تجزیه و تحلیل رفتار خرید مشتری در شبکه های اجتماعی اینستاگرام، فاکتورهایی که در یک خرید موفق از شبکه های اجتماعی اینستاگرام تاثیرگذار هستند را در نظر گرفتیم تا به این ترتیب بتوانیم آن دسته از رفتار و عاداتی را که در مشتری منجر به خرید می شوند را شناسایی کنیم و با توجه به این اطلاعات، مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی (SCRM) را در راه رسیدن به اهدافمان به درستی اجرا کنیم. هدف ما از این بررسی این است که بدانیم هر کدام از این فاکتورها تا چه میزان روی یک خرید موفق تاثیر گذارند. برای جمع آوری اطلاعات رفتار مشتری هنگام خرید از شبکه اجتماعی اینستاگرام از پرسش نامه استفاده شد. این پرسش نامه ها در میان افرادی از گروه های سنی مختلف در ایران، پخش شد. سوالات پرسش نامه بر مبنای مرور ادبیات پیشین و اضافه کردن نکات جدید در راه پیشبرد اهداف و بررسی متغیرهایی که پیش از این در تحقیقات انجام شده، در نظر گرفته نشده بودند طراحی شد تا با شناسایی عادات خرید مشتری و بررسی آن به این نتیجه برسیم که کدام رفتار و عادات مشتری به هنگام خرید منجر به یک خرید موفق از صفحات فروشگاههای اینستاگرام خواهد شد. پرسش نامه همراه با توضیحات و راهنمایی هایی در زمینه ی موضوع مورد بررسی مطرح شد. به همین ترتیب، سوالات پرسش نامه به شیوه ای طراحی شدند تا به اندازه ی کافی روشن و قابل فهم باشند و همینطور افراد را به مشارکت برای پاسخ دهی به سوالات ترغیب کند. سوالات به صورت پاسخ بسته، مطرح شدند. هر یک از سوالات به صورت طیف لیکرت ۵ امتیازی طراحی شده است زیرا پایایی و روایی در طیف ۵ امتیازی بسیار بیشتر از بقیه ی حالت ها است و نتایج معتبرتری نسبت به بقیه ی مقیاس ها ارائه می دهد. گزینه های آن از خیلی کم تا خیلی زیاد متغیر است، شامل ۲۶ سوال است. موضوعاتی از قبیل جنسیت، سن، میزان

^۱ Yang Kiseol

^۲ R. Eric Hostler, Victoria Y. Yoon, Zhiling Guo, Tor Guimaraes, Guiseppe Forgionne

تحصیلات، میزان انجام خریدها به صورت اینترنتی، میزان تجربه ی کار با نرم افزار اینستاگرام، میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه در اینستاگرام و همچنین رابطه ی خرید موفق با فاکتورهایی که ممکن است بر روی آن تاثیر مثبت و منفی داشته باشند، بررسی شد. فاکتورهایی از قبیل رضایت از خرید اینترنتی، تمایل به خرید مجدد از فروشگاه که قبلا از آن خرید کرده ایم، میزان اعتماد به فروشگاهها، پیشنهاد یک محصول به دیگران، تاثیر تبلیغ و ترغیب به خرید یک محصول در اینستاگرام، خرید کردن تحت تاثیر خرید دیگران، هدفمند یا اتفاقی بودن خرید، مدت زمان پاسخ گویی فروشنده به سوالات خریدار، ارائه اطلاعات کامل و تصاویر بیشتر برای افزایش آگاهی خریدار، تاثیر قیمت محصول در خرید آن محصول، شرایط ارسال کالا به خریدار، تنوع زیاد محصولات یک فروشگاه، میزان علاقه مندی به یک برند یا نام تجاری خاص، حفظ ارتباط با صفحه ی فروشگاه که قبلا از آن خرید کردیم، عدم وجود درگاه پرداخت در اینستاگرام، عدم امکان مقایسه همزمان کالاهای مشابه در صفحات فروشگاه متفاوت. پرسش نامه توسط پلتفرم کافه پردازش میزبانی شد. پس از طرح پرسش نامه اولیه، چند فرد خبره پرسش نامه را به منظور ارائه نظرات اصلاحی بررسی کردند و پرسش نامه توسط خبرگان مورد نظرسنجی قرار گرفت. اشکالات جزئی با نظر صاحب نظران برطرف و در نهایت، روایی پرسش نامه تایید شد. سپس پرسش نامه میان افراد جامعه هدف توزیع شد تا پس از آن تحلیل آماری بر روی آن ها انجام شود.

۴- روش تحقیق

۴-۱- جامعه آماری و روش نمونه گیری

جامعه ی آماری این تحقیق شامل تمام افراد جامعه با جنسیت مرد و زن، شامل سنین مختلف، سطح تحصیلات متفاوت از مقطع پایین تر از دیپلم تا دیپلم، کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترا و بالاتر است. نمونه گیری آماری از میان افراد جامعه ایرانی انجام شد. تعداد ۱۹۰ پرسش نامه توسط این افراد تکمیل شد. تمام داده ها و اطلاعات جمع اوری شده و در یک فایل اکسل ذخیره شد.

۴-۲- ابزار

برای جمع آوری اطلاعات رفتار مشتری هنگام خرید از شبکه اجتماعی اینستاگرام از پرسش نامه محقق ساخته استفاده شد. این پرسش نامه ها در میان افرادی از گروه های سنی مختلف در ایران، پخش شد. تا اطلاعات مورد نیاز به طور کامل جمع اوری شده و بعد از آن مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. همچنین سوالات پرسش نامه بر مبنای مرور ادبیات پیشین و اضافه کردن نکات جدید در راه پیشبرد اهداف و بررسی متغیرهایی که پیش از این در تحقیقات گذشته، در نظر گرفته نشده بودند، طراحی شدند. شایان ذکر است که در پرسش نامه از طیف پنج عاملی لیکرت استفاده شده است. پرسش نامه استفاده شده دارای دو بخش می باشد. بخش اول، شامل سه سوال در مورد ویژگی جمعیت شناختی کارکنان می باشد. در بخش دوم، ۲۳ سوال برای سنجش متغیرهای تحقیق در نظر گرفته شده است.

۴-۳- متغیرهای تحقیق:

در این پژوهش متغیرهای زیر جهت بررسی رفتار خرید مشتری با توجه به مرور ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش، مورد بررسی قرار میگیرند:

متغیرهای جنسیت، سن و تحصیلات و همچنین عوامل تاثیرگذار بر خرید موفق از اینستاگرام در نظر گرفته شده اند که این متغیرها به شرح زیر می باشند:

میزان استفاده از نرم افزارهای موبایلی در طول روز و همچنین میزان تجربه ی استفاده از نرم افزار موبایلی اینستاگرام بررسی شد. میزان انجام خرید های شخصی به صورت اینترنتی، میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه در اینستاگرام، میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه که کیف و کفش، لوازم آرایشی و بهداشتی، وسایل الکترونیکی عرضه می کردند، بررسی شد. همچنین پارامترهای، رابطه خرید موفق از اینستاگرام با رضایت از خرید اینترنتی، رابطه خرید موفق از اینستاگرام با تمایل به خرید

مجدد از همان فروشگاه، رابطه خرید موفق از یک فروشگاه در اینستاگرام با میزان اعتماد به همان فروشگاه، رابطه خرید موفق با پیشنهاد آن به دیگران، رابطه مشاهده ی تبلیغ یک محصول در اینستاگرام در میزان ترغیب به خرید آن محصول، میزان تحت تاثیر قرار گرفتن هر فرد از خرید دیگران و خرید از همان صفحه ی فروشگاه ی که دیگران از آن خرید خود را انجام دادند، میزان هدفمندی برای خرید یا خرید به صورت اتفاقی از صفحات فروشگاه ی، تاثیر مدت زمان پاسخ گویی فروشنده به سوالات مشتری، تاثیر ارائه اطلاعات کامل در خصوص کالا و محصولات و همچنین ارائه تصاویر بیشتر از هر محصول روی میزان افزایش آگاهی مشتری و در نهایت خرید محصول، تاثیر قیمت یک محصول روی خرید محصول، تاثیر شرایط ارسال کالا بر روی خرید، مثلا ارسال با پست رایگان، ارسال با پست معمولی یا پیشتاز با پرداخت هزینه از طرف مشتری، تاثیر میزان تنوع بالای محصولات در یک صفحه فروشگاه ی بر روی خرید از آن صفحه ی فروشگاه ی، تاثیر میزان علاقه مندی به یک برند خاص در خرید، تاثیر حفظ ارتباط با صفحه ای که قبلا از آن خرید کرده ایم بر روی مطلع شدن از تخفیفات محصولات و خرید مجدد از همان صفحه فروشگاه ی، تاثیر عدم وجود درگاه پرداخت اینترنتی در اینستاگرام بر روی رغبت مشتری برای خرید محصول، تاثیر عدم امکان مقایسه ی همزمان کالاهای مشابه در صفحات متفاوت در انتخاب هنگام خرید بررسی شد.

۴-۴- توصیف اطلاعات جمعیت شناختی

در این بخش ویژگی های جنسیت، سن، تحصیلات ۱۹۰ نفر نمونه آماری مورد نظر از جامعه تحقیق مورد بررسی قرار میگیرد.

۴-۴-۱ جنسیت

جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه آماری براساس جنسیت

جنس	فراوانی	درصد
آقا	۷۰	۳۶.۶٪
خانم	۱۲۰	۶۲.۸٪
کل	۱۹۰	۱۰۰٪

بر اساس جدول بالا ۳۶.۶ درصد از افراد نمونه را آقایان تشکیل می دهند. این رقم در خصوص خانم ها به ۶۲.۸ درصد افزایش یافته است.

۴-۴-۲ دامنه سنی

جدول ۲: توزیع سنی نمونه آماری

دامنه سنی	فراوانی	درصد
کمتر از ۲۰ سال	۱۴	۷.۴
۲۰ تا ۲۵ سال	۹۱	۴۷.۹
۲۶ تا ۳۵ سال	۷۶	۴۰
۳۶ تا ۵۰ سال	۷	۳.۷
بیش از ۵۰ سال	۲	۱.۱
کل	۱۹۰	۱۰۰

در جدول بالا مشخص است که درصد بالایی از پاسخ دهندگان بین ۲۵ تا ۳۵ سال سن دارند.

۴-۳- سطح تحصیلات

جدول ۳: توزیع فراوانی نمونه آماری براساس سطح تحصیلات

سطح تحصیلات	فراوانی	درصد
زیر دیپلم	۵	۲.۶
دیپلم	۲۲	۱۱.۶
کارشناسی	۶۹	۳۶.۳
کارشناسی ارشد	۸۵	۴۴.۷
دکتری و بالاتر	۹	۴.۷
کل	۱۹۰	۱۰۰.۰

اطلاعات جدول بالا حاکی از آن است ۴۴.۷ درصد از نمونه آماری، دارای تحصیلات کارشناسی ارشد می باشند. این رقم در مورد افراد با تحصیلات دکتری به ۴.۷ درصد است و ۳۶.۳ درصد از نمونه مورد بررسی، دارای تحصیلات لیسانس و ۱۱.۶ درصد از افراد دارای تحصیلات دیپلم و ۲.۶ درصد هم زیر دیپلم هستند.

۴-۵ آمار استنباطی

هدف ما در این تحقیق شناسایی متغیرهای موثر در خرید موفق مشتریان می باشد و در این راه ۲۳ متغیر موثر یا همان متغیر آشکار را به عنوان فرضیه شناسایی کرده ایم به کمک تحلیل عاملی اکتشافی به دنبال این هستیم که با یک دسته بندی جدید از متغیرها به تعداد کمتری از متغیرها مورد نظر دست پیدا کنیم. به گونه ای که این متغیرهای جدید بتوانند درصد بالایی از علت ها را تبیین کنند. با این کار ما توانسته ایم محاسبات را بسیار راحت تر نموده و به گونه ای مانند قانون پارتو عمل کنیم که در آن چند عامل یا علت کم تعداد که اتفاقا در ایجاد یک پدیده خیلی مهم هستند را شناسایی کنیم. در جدول ۴ خروجی نرم افزار SPSS محاسبات مربوط به آزمون بارتلت و کفایت مدل را نشان می دهد. در این خروجی فرض صفر به این معناست که نمونه های گرفته شده دارای کفایت لازم نیستند و در مقابل فرض بر این اساس است که نمونه های گرفته شده برای تحلیل عاملی متغیرهای مورد نظر دارای کفایت لازم می باشند. از آنجا که میزان Sig کمتر از ۵٪ می باشد بنابراین می توان چنین استنباط نمود که در سطح خطای ۵٪ و یا سطح اطمینان ۹۵٪ فرض صفر تایید نشده و بنابراین فرض یک یعنی کفایت مدل پذیرفته می شود.

جدول ۴: خروجی آزمون بارتلت

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.844
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1634.802
	df	253
	Sig.	.000

جدول ۵ مقادیر اشتراکی را نشان می دهد. مقادیر ستون Extraction در SPSS و مقادیر داده شده نشان دهنده مجموع ضریب تغییرات (همبستگی به توان دو) هر متغیر با متغیرهای پنهان استخراج شده مدل می باشد. در واقع این مقادیر نشان

می دهد که متغیرهای پنهان استخراج شده توسط نرم افزار تا چند درصد تغییرات متغیر مربوطه (متغیر آشکار) را می تواند پیش بینی کند. مقادیر ستون initial همواره برابر با عدد ۱ می باشد چون در این تحلیل عاملی کل واریانس یا تغییرات هر متغیر آشکار برابر ۱ می شود تا تحلیل ها و ضرایب مربوطه راحت تر قابل انجام باشند و نشان دهنده درصد پیش بینی باشند. هر چقدر این مقادیر اشتراکی برای یک متغیر آشکار بیشتر باشد یعنی این متغیر آشکار تا اندازه بیشتری توانسته است نشانگری برای متغیرهای پنهان استخراج شده مدل باشد و بنابراین وجود این متغیر آشکار در مدل دارای فایده و اهمیت بیشتری است. متغیرهایی که به نسبت سایر متغیرها با توجه به عدد نوشته شده در ستون Extraction فایده و اهمیت بیشتری دارند، به ترتیب اهمیت، شامل متغیرهای زیر می باشند:

۱. رابطه خرید موفق از اینستا با تمایل به خرید مجدد از همان فروشگاه

۲. رابطه خرید موفق از یک فروشگاه با میزان اعتماد به آن فروشگاه

۳. میزان استفاده نرم افزارهای موبایل در طول روز توسط افراد

۴. میزان دنبال کردن صفحات فروشگاههای که کیف و کفش می فروشند

۵. میزان دنبال کردن صفحات فروشگاههای در اینستاگرام

جدول ۵: خروجی مقادیر اشتراکی در spss

Communalities		
	Initial	Extraction
VAR00001	1.000	.770
VAR00002	1.000	.657
VAR00003	1.000	.643
VAR00004	1.000	.708
VAR00005	1.000	.741
VAR00006	1.000	.664
VAR00007	1.000	.548
VAR00008	1.000	.666
VAR00009	1.000	.796
VAR00010	1.000	.772
VAR00011	1.000	.580
VAR00012	1.000	.549
VAR00013	1.000	.603
VAR00014	1.000	.512
VAR00015	1.000	.529
VAR00016	1.000	.614
VAR00017	1.000	.627
VAR00018	1.000	.543
VAR00019	1.000	.571
VAR00020	1.000	.614
VAR00021	1.000	.580
VAR00022	1.000	.666
VAR00023	1.000	.555

Extraction Method: Principal Component Analysis.

جدول ۶ که در زیر نمایش داده شده است، نشان دهنده متغیرهای پنهان استخراج شده (مولفه های اصلی) می باشد. قسمت مقادیر ویژه ی اولیه، نشان دهنده مقادیر ویژه می باشد. ستون اول از سمت چپ با نام مولفه، متغیرهای پنهان بالقوه یا همان متغیرهای آشکار را نشان می دهد. همواره متغیرهای پنهان بالقوه برابر تعداد متغیرهای آشکار خواهد بود. در این پژوهش ۲۳ متغیر آشکار بر اساس سوالات پرسش نامه داریم بنابراین ۲۳ متغیر پنهان نیز می توان برای این تحلیل متصور بود. در ستون دوم از چپ یعنی ستون کل، مقدار واریانس (تغییراتی) که هر عامل بالقوه برای پیش بینی مقادیر متغیرهای آشکار نشان می دهد آورده شده است. به عنوان مثال در همین جدول واریانس متغیر پنهان اول ۶۶۵۴ می باشد و این به این معنی است که این متغیر به این میزان از تغییرات متغیرهای آشکار را می تواند پیش بینی کند. از آنجا که همه ی مقادیر استاندارد شده اند، بنابراین هر متغیر آشکاری دارای واریانس ۱ فرض شده و بنابراین کل متغیرهای مدل دارای واریانس کل ۲۳ می باشند چون ۲۳ متغیر آشکار داریم. مقدار واریانس متغیر پنهان اول ۶۶۵۴ از کل واریانس یعنی ۲۳ می باشد. به عبارتی همان طور که در ستون سوم از سمت چپ نشان داده شده است این متغیر ۲۸.۹۳۱٪ از کل تغییرات در کل متغیرهای ۲۳ گانه آشکار مسئله مورد نظر را می تواند پیش بینی کند. بدیهی است که جمع این ستون برابر ۱۰۰٪ خواهد شد. ستون چهارم یعنی ستون تجمعی، نشان دهنده درصد تجمعی تغییرات می باشد. به عنوان مثال در این جدول دو متغیر پنهان اول روی هم رفته ۳۹.۰۳۱٪ از تغییرات کل متغیرهای آشکار را نشان خواهند داد.

در تحلیل عاملی بیان می شود که آن عواملی به عنوان متغیرهای پنهان ارزش استخراج را دارند که بتوانند لاقبل به اندازه ی یک متغیر آشکار تغییرات را پیش بینی کنند. برای همین در این جدول تنها ۶ متغیر اول و دوم و سوم و چهارم و پنجم و ششم استخراج می شوند چون تنها این دو متغیر مقدار ستون کل (ستون دوم از چپ) بالای عدد ۱ می باشد؛ اما چون ۵ متغیر اول که مقدار ستون کل شان بالاتر از یک هست، تنها ۵۸.۸۵۶٪ از تغییرات کل متغیرها را شامل می شوند. متغیر ششم را هم در نظر گرفتیم تا دامنه ی تغییرات بیشتری از تغییرات کل را شامل شود. بدین ترتیب با انتخاب ۶ متغیر به عنوان متغیرهای پنهان، ۶۳٪ از کل تغییرات را در نظر گرفته ایم. قسمت مجموع مربعات که در سمت راست جدول دیده می شود، اطلاعات مربوط به متغیرهای پنهان انتخاب شده را نشان می دهد. ۶ متغیر پنهان داریم.

جدول ۶: تجزیه و تحلیل مولفه های اصلی

مولفه ها	مقادیر ویژه ی اولیه			مجموع مربعات		
	کل	واریانس %	% تجمعی	کل	واریانس %	% تجمعی
1	6.654	28.931	28.931	6.654	28.931	28.931
2	2.323	10.100	39.031	2.323	10.100	39.031
3	1.810	7.870	46.901	1.810	7.870	46.901
4	1.502	6.531	53.432	1.502	6.531	53.432
5	1.248	5.424	58.856	1.248	5.424	58.856
6	.971	4.223	63.079	.971	4.223	63.079
7	.880	3.825	66.904			
8	.820	3.565	70.469			
9	.754	3.277	73.746			
10	.724	3.148	76.894			
11	.692	3.010	79.904			
12	.610	2.650	82.554			
13	.596	2.592	85.146			
14	.514	2.235	87.381			
15	.507	2.203	89.584			
16	.405	1.762	91.346			
17	.356	1.550	92.896			

18	.331	1.437	94.333		
19	.310	1.350	95.683		
20	.307	1.334	97.017		
21	.269	1.169	98.185		
22	.238	1.036	99.222		
23	.179	.778	100.000		

در جدول ۷ رابطه متغیرهای آشکار با ۶ متغیر پنهان استخراج شده نشان داده می شود. هر متغیر با هر عاملی که همبستگی بالاتری داشته باشد، تحت آن قرار خواهد گرفت؛ مثلا متغیر آشکار اول چون با عامل پنجم همبستگی بیشتری دارد، تحت آن قرار می گیرد. هر چه بار عاملی یک آیتم زیادتر باشد، نفوذ آن آیتم در تبیین ماهیت مولفه مورد نظر بیشتر است.

جدول ۷: ماتریس رابطه متغیرهای آشکار با متغیرهای پنهان

Component Matrix^a

	Component					
	1	2	3	4	5	6
VAR1	.381	.488	-.164	.175	.561	.123
VAR2	.385	-.036	-.036	.685	.074	.176
VAR3	.435	.230	-.416	.028	.475	.041
VAR4	.627	-.510	-.117	-.115	.149	-.075
VAR5	.591	-.506	.043	-.340	.094	-.096
VAR6	.555	-.549	.078	-.214	.041	-.021
VAR7	.269	.026	.329	.335	-.243	.442
VAR8	.728	-.074	-.254	.121	-.228	.005
VAR9	.712	.133	-.368	.118	-.344	.051
VAR10	.721	.168	-.372	.153	-.230	-.093
VAR11	.625	.019	-.102	-.274	-.297	.126
VAR12	.630	-.304	.101	-.148	.109	.127
VAR13	.672	-.300	.070	.012	.001	.238
VAR14	.418	-.427	-.004	.350	.148	.100
VAR15	.499	.334	-.136	.124	-.270	-.249
VAR16	.616	.202	-.028	.003	-.088	-.430
VAR17	.340	.542	-.148	-.387	.073	.199
VAR18	.410	.414	.247	-.312	-.029	.210
VAR19	.540	.229	.315	-.203	.145	.257
VAR20	.386	-.010	.460	.338	.247	-.279
VAR21	.643	.159	.166	-.133	.226	-.211
VAR22	.315	.209	.691	.036	-.210	.011
VAR23	.460	.238	.445	.076	-.003	-.289

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 6 components extracted.

همانطور که در جدول بالا نشان داده شد رابطه ی میان متغیرهای پنهان و آشکار به این ترتیب است:

- متغیرهای آشکار (همان سوالات پرسش نامه) ۴ و ۵ و ۶ و ۸ و ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۹ و ۲۱ و ۲۳ تحت متغیر پنهان اول قرار می‌گیرند می‌گیرند به ای معنی که این سوالات با متغیر پنهان اول همبستگی دارند.
- متغیرهای آشکار ۱۷ و ۱۸ تحت متغیر پنهان دوم قرار می‌گیرند.
- متغیرهای آشکار ۲۰ و ۲۲ تحت متغیر پنهان سوم قرار می‌گیرند.
- متغیر آشکار ۲ تحت متغیر پنهان چهارم قرار می‌گیرد.
- متغیرهای آشکار ۱ و ۳ تحت متغیر پنهان پنجم قرار می‌گیرند.
- متغیر آشکار ۷ تحت متغیر پنهان ششم قرار می‌گیرد.

نام گذاری متغیرهای پنهان بر اساس متغیرهای آشکاری که با آن‌ها مرتبط است انجام می‌شود. تمام متغیرهای آشکار به ترتیب زیر به ۶ دسته تقسیم بندی شدند

۱. متغیر پنهان اول: میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه در اینستاگرام - میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه کیف و کفش - میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه آرایشی و بهداشتی - رضایت از خرید اینترنتی - تمایل به خرید مجدد - اعتماد - پیشنهاد به دیگران - تبلیغ و ترغیب به خرید - خرید تحت تاثیر خریدهای دیگران - انجام خرید به صورت اتفاقی یا هدفمند - تاثیر مدت زمان پاسخ گویی فروشنده - ارائه اطلاعات کامل درباره محصولات - تنوع بالای محصول - حفظ ارتباط با صفحه ای که قبلا از آن خرید کرده ایم - تاثیر عدم امکان مقایسه همزمان کالاهای مشابه در صفحات متفاوت.
۲. متغیر پنهان دوم: تاثیر قیمت در انجام خرید - تاثیر شرایط ارسال کالا در انجام خرید
۳. متغیر پنهان سوم: علاقه مندی به یک برند خاص - عدم وجود درگاه پرداخت
۴. متغیر پنهان چهارم: انجام خریدها به صورت اینترنتی
۵. متغیر پنهان پنجم: میزان استفاده از نرم افزارهای موبایلی - میزان استفاده از نرم افزار اینستاگرام
۶. متغیر پنهان ششم: توجه به صفحات فروشگاه که لوازم الکترونیک می‌فروشند.

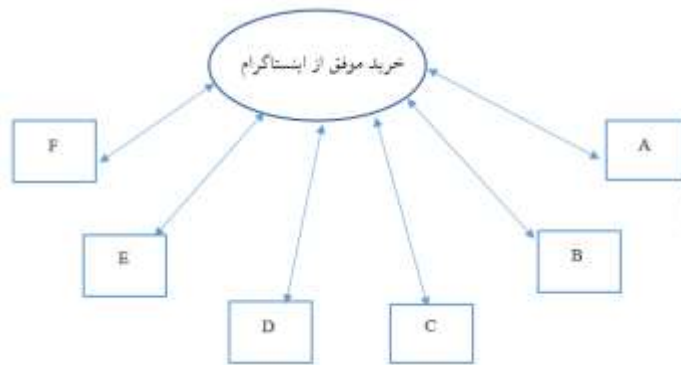
در جدول ۸ نام گذاری متغیرهای پنهان انجام می‌شود:

جدول ۸: نام گذاری متغیرهای پنهان

A. متغیر پنهان اول	
A4	میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه در اینستاگرام
A5	میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه کیف و کفش
A6	میزان دنبال کردن صفحات فروشگاه آرایشی و بهداشتی
A8	رضایت از خرید اینترنتی
A9	تمایل به خرید مجدد
A10	اعتماد
A11	پیشنهاد به دیگران
A12	تبلیغ و ترغیب به خرید
A13	خرید تحت تاثیر خریدهای دیگران
A14	انجام خرید به صورت اتفاقی یا هدفمند
A15	تاثیر مدت زمان پاسخ گویی فروشنده
A16	ارائه اطلاعات کامل درباره محصولات

A19	تنوع بالای محصول
A21	حفظ ارتباط با صفحه ای که قبلا از آن خرید کرده ایم
A23	تاثیر عدم امکان مقایسه همزمان کالاهای مشابه در صفحات متفاوت
B. متغیر پنهان دوم	
B17	تاثیر قیمت در انجام خرید
B18	تاثیر شرایط ارسال کالا در انجام خرید
C. متغیر پنهان سوم	
C20	علاقه مندی به یک برند خاص
C22	عدم وجود درگاه پرداخت
D. متغیر پنهان چهارم	
D2	انجام خریدها به صورت اینترنتی
E. متغیر پنهان پنجم	
E1	میزان استفاده از نرم افزارهای موبایلی
E3	میزان استفاده از نرم افزار اینستاگرام
F. متغیر پنهان ششم	
F7	توجه به صفحات فروشنده‌ای که لوازم الکترونیک می فروشند

شکل ۱ مدل مفهومی ارتباط میان خرید موفق با هر یک از متغیرهای پنهان پژوهش که در جدول قبل معرفی شده را نشان می دهد.



شکل ۱: مدل مفهومی

جدول ۹ نشان دهنده ی ماتریس همبستگی بین متغیرهای پنهان می باشد. بعد از اینکه متغیرهای پنهان را تعریف کردیم و دسته بندی کردیم، میانگین هر یک از دسته ها را در نظر گرفته و در جدول زیر تحت عنوان variable ها قرار می دهیم. میانگین تمام مقادیر را در جدول زیر قرار داده و سپس همبستگی آن ها را به دست می آوریم. در زیر همبستگی متغیرهای پنهان بیان شده است:

متغیر پنهان اول باعث افزایش عوامل موثر در متغیرهای سوم و پنجم می شود.

متغیر پنهان دوم باعث افزایش عوامل موثر در متغیر پنجم می شود.

متغیر پنهان سوم باعث افزایش عوامل موثر در متغیر ششم می شود.

متغیر پنهان چهارم باعث افزایش عوامل موثر در متغیر ششم می شود.

متغیر پنهان پنجم باعث افزایش عوامل موثر در متغیر ششم می شود.

جدول ۹: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پنهان

		Correlations					
		var1	var2	var3	var4	var5	var6
var1	Pearson Correlation	1	.332**	.341**	.435**	.342**	.207**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.005
	N	185	185	185	184	185	185
var2	Pearson Correlation	.332**	1	.192**	-.046	.350**	.035
	Sig. (2-tailed)	.000		.008	.533	.000	.633
	N	185	190	190	188	190	190
var3	Pearson Correlation	.341**	.192**	1	.208**	.075	.235**
	Sig. (2-tailed)	.000	.008		.004	.307	.001
	N	185	190	190	188	190	190
var4	Pearson Correlation	.435**	-.046	.208**	1	.189**	.244**
	Sig. (2-tailed)	.000	.533	.004		.009	.001
	N	184	188	188	188	188	188
var5	Pearson Correlation	.342**	.350**	.075	.189**	1	.017
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.307	.009		.816
	N	185	190	190	188	190	190
var6	Pearson Correlation	.207**	.035	.235**	.244**	.017	1
	Sig. (2-tailed)	.005	.633	.001	.001	.816	
	N	185	190	190	188	190	190

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

۵-۱- نتیجه گیری

در این پژوهش تاثیر مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی بر روی مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از تجزیه و تحلیل رفتار خرید مشتری در شبکه اجتماعی اینستاگرام بررسی شد. همچنین سعی شد تا تمامی متغیرهایی که بر روی یک خرید موفق از صفحات فروشگاه در شبکه اجتماعی اینستاگرام موثر هستند، بررسی و تحلیل شوند. متغیرهایی که در این تحقیق بررسی شدند، پیش از این در تحقیقات گذشته در نظر گرفته نشده بودند. هدف از انجام این تحقیق پیدا کردن متغیرهای موثر در خرید موفق و اثبات تاثیرگذاری آن ها بوده است تا بتوان از آن ها در مدیریت ارتباط با مشتری اجتماعی بهره برد. از نتایج این پژوهش طراحان بازار می توانند به رصد رفتار مشتریان بالقوه بپردازند و از محصولات با پتانسیل خرید بیشتر حمایت تبلیغاتی بیشتری نمایند. همینطور مشتریان به کمک سنجی های اثربخش می توانند به دسته بندی خواسته های خود بپردازند و آن را با توجه به محولات ارایه شده جهت دهی نمایند. از دیگر نتایج بدست آمده نیز می توان به طراحی مجدد وب سایت های ارایه دهنده خدمات و محصولات اشاره کرد. این طراحی مجدد برای تاکید بر محصولات دارای اقبال اجتماعی بیشتر می باشد.

۵-۲- پیشنهادات آتی

۱. بررسی میزان تاثیر social influencerها در شبکه های اجتماعی بر روی رفتار خرید افرادی که آن ها را دنبال می کنند و استفاده ی بهینه و موثر از این قابلیت برای تبلیغات محصولات خاص به طور هدفمند.

۲. مطالعات بیشتر می تواند تاثیر تبلیغات غیرمستقیم در شبکه های اجتماعی بر روی رفتار خرید مشتریان را بررسی کند و یک مدل منسجم ارائه دهد.

۳. طراحی یک سیستم پشتیبان تصمیم یکپارچه شده با شبکه اجتماعی مطرح شده جهت اخذ خروجی های برخط همچون خواسته ها و نیازهای مشتریان و روند اقبال به محصولی خاص.

منابع

۱. فاطمه سادات حسینی، دکتر رضا رادفر. (2017). شناسایی عوامل موثر بر جذب مشتری در بازاریابی از طریق اینستاگرام. کنفرانس ملی جهانی و اقتصاد مدیریت.
2. Ali Ahani, Nor Zairah Ab. Rahim, Mehrbakhsh Nilashi. (May 2017). Forecasting social CRM adoption in SMEs: A combined SEM-neural network method. *computers in human behavior*. doi:10.1016/j.chb.2017.05.032
3. Duffett, R. G. (2017). Influence of social media marketing communications on young consumers' attitudes. *International Journal of Advertising and Marketing to Children*, 18(1), 19-39.
4. Elena, C. A. (2016). Social Media – a Strategy in Developing Customer Relationship Management. *3rd GLOBAL CONFERENCE on BUSINESS, ECONOMICS, MANAGEMENT and TOURISM*, 785 – 790.
5. Elham Al mukhaini, Sara Ismael, Israa Al-Dhuhli. (2015). THE IMPACT OF USING SOCIAL MEDIA ON CONSUMER BUYING BEHAVIOR.
6. Elisabeta Ioanăș, Ivona Stoica. (2014). Social Media and its Impact on Consumers Behavior. *International Journal of Economic Practices and Theories*, 4.
7. Hsin Hsin Chang, Kit Hong Wong, PoWen Fang. (2014). The effects of customer relationship management relational information processes on customer-based performance. *Decision Support Systems*, 146–159.
8. Kevin J. Trainor, James (Mick) Andzulis, Adam Rapp, Raj Agnihotri. (2014). Social media technology usage and customer relationship performance. *Journal of Business Research*.
9. Mala Srivastava, Dimple Kaul. (2014). Social interaction, convenience and customer satisfaction: The mediating effect of customer experience. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 1028–1037.
10. Paul Harrigan a*, Geoff Soutar a, Musfiq Mannan Choudhury b, Michelle Lowe c. (2014). Modelling CRM in a social media age. *Australasian Marketing Journal*.
11. R. Eric Hostler, Victoria Y. Yoon, Zhiling Guo, Tor Guimaraes, Guiseppe Forgionne. (2011). Assessing the impact of recommender agents on on-line consumer unplanned. *Information & Management*, 336-343.
12. S. Janakiraman¹, K. Umamaheswari². (2014). A Survey on Data Mining Techniques for Customer Relationship Management. *International Journal of Engineering, Business and Enterprise*.
13. Sook Huey Lim, Dr. Rashad Yazdanifard. (2014, September). How Instagram can be used as a tool in social networking marketing.
14. Stamatios Giannoulakis*, Nicolas Tsapatsoulis. (2016). Evaluating the descriptive power of Instagram. *JOURNAL OF INNOVATION IN DIGITAL ECOSYSTEMS 3 (2016) 114 – 129*.
15. Tobias H. Engler n, Patrick Winter, Michael Schulz. (2015). Understanding online product ratings: A customer satisfaction model. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 113-120.

16. Valter Rassega* Troisi O, Torre C, Cucino V, Santoro A and Prudente N. (2015). Social Networks and the Buying Behavior of the Consumer. *Journal of Global Economics*, 3(4).
17. Xin (Robert) Luo, Fujun Lai. (2018). "Social Commerce and Social Media: Behaviors in the New Service Economy". *Information and Management, The International Journal of Information Systems Theories and Applications*, 55(1).
18. Yang, K. (2012). Consumer technology traits in determining mobile shopping adoption: An application of the extended theory of planned behavior. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 484-491.

Impact of Social CRM on Customer Relationship Management Performance Using the Analysis of Customer Buying Behavior in the Instagram Social Network

Houria Heidari¹, Iraj Mahdavi²

1. Department of Information Technology, Mazandaran University of Science and Technology, Babol, Iran

2. Faculty Members of the University, Department of Industrial Engineering, Mazandaran University of Science and Technology, Babol, Iran

Abstract

In today's business, companies are always looking to increase their Information and knowledge about the world around them, in order to gain a higher position than competitors. Social media, as the most important communication tools of virtual space in recent years, has affected the world of commerce and marketing. The concept of this issue can be found in social CRM, where customers, rather than responding to products and services through vendors and distributors of products and services, receive their responses via Social media gain. Social CRM can cover overseas focused goals, such as understanding what can turn potential customers into actual buyers. In this research, we try to consider the impact of social customer relationship management on CRM by analysis customer buying behavior in the Instagram social network. So far, little research has been done on how social networking technology interacts with CRM systems and processes to improve customer-focused relationship. The main goal of this research is to identify and investigate the factors and variables affecting the analysis of customer purchasing behavior in the Instagram social network.

Keywords: Customer Relationship Management (CRM), Social Customer Relationship Management (SCRM), Customer Satisfaction, Social Networking
