



عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی بر اساس مدل پذیرش فناوری

هاجر رمضانپور* (الف) رومینا لتویی (ب)

الف: دکتری مدیریت بازاریابی، دانشگاه تهران
ب: کارشناسی ارشد مدیریت بازاریابی، دانشگاه گیلان

چکیده

در مورد اهمیت بازاریابی پیامکی و گرایش به استفاده از این شیوه بازاریابی در صنعت تردیدهایی وجود دارد. این پژوهش با هدف بررسی عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی بر اساس مدل پذیرش فناوری انجام شده است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی بوده و از لحاظ ماهیت و نحوه اجرا، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری این تحقیق کلیه مدیران عامل، مدیران اجرایی و مدیران واحد بازاریابی شرکت‌های پارک علم و فناوری دانشگاه تهران می‌باشد که از این میان نمونه‌ای به حجم ۲۳۰ نفر با استفاده از فرمول کوکران و به شکل تصادفی انتخاب شده است. داده‌های تحقیق با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته شامل چهار بعد و ۲۰ سوال بدست آمدند. روایی پرسشنامه‌ها با استفاده از روش روایی صوری-محتوایی مورد تایید قرار گرفت. همچنین ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه برابر با ۰/۸۹۲ بدست آمد که نشان می‌دهد پرسشنامه از پایایی مناسبی برخوردار می‌باشد. آزمون کولموگروف-اسمیرنف نشان داد که داده‌های بدست آمده از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. برای بررسی فرضیات پژوهش از تکنیک مدلسازی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد که سودمندی ادراک شده تاثیر مثبت و معنی‌داری بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی دارد؛ سهولت ادراک شده تاثیر مثبت و معنی‌داری بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی دارد؛ و نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی نیز تاثیر مثبت و معنی‌داری بر پذیرش بازاریابی پیامکی دارد.

واژگان کلیدی: سودمندی ادراک شده، سهولت ادراک شده، نگرش، بازاریابی پیامکی

مقدمه

بازاریابی پیامکی شیوه‌ای از بازاریابی مبتنی بر ارسال پیام کوتاه تبلیغاتی به تلفن همراه مشتریان هدف می‌باشد. این روش یکی از کم‌هزینه‌ترین و پربازده‌ترین روش‌های بازاریابی است. شرکت‌ها با استفاده از این روش از طریق ارسال پیامک به مخاطبان خود آن‌ها را در جریان جشنواره‌ها، تخفیفات، اخبار، رویدادها و مواردی از این دست قرار می‌دهید. بازاریابی پیامکی در حقیقت یک شیوه بازاریابی و بسیار شبیه بازاریابی ایمیلی است که به کسب و کارها اجازه می‌دهد تا از طریق سامانه پیامکی به مشتریان خود پیام‌های بازاریابی و یا پیام‌های عمومی به صورت انبوه ارسال کنند (داسیلوا و همکاران، ۲۰۱۸). بازاریابی پیامکی یکی از انواع بازاریابی موبایلی و در حوزه بازاریابی دیجیتال است. این پیام‌های بازاریابی می‌تواند به شیوه‌های متفاوتی از قبیل پیامک تبلیغاتی، راه‌اندازی محصول، خطوط جدید، فروش، پیشنهادات و موارد دیگر ارسال شود. در دنیای تجارت مدرن، راه‌های زیادی برای بازار و تبلیغ کسب و کارها وجود دارد. بازاریابی پیامکی یک راه دیگر آن محسوب می‌شود. درحقیقت بازاریابی پیامکی، راه‌کاملاً مدرنی برای برقراری ارتباط با مشتریان است. در دنیای مدرن امروز که مردم می‌خواهند روبه‌جلو گام برداشته و به سرعت ارتباط برقرار کنند، آنها به دنبال راهی هستند که برای آنها مناسب، سریع و راحت بوده و با شیوه زندگی آنها سازگار باشد. دقیقاً به همین دلیل است که بازاریابی پیامکی در حال حاضر در میان مشتریان و کسب و کارها بسیار محبوب است (حسن و همکاران، ۲۰۱۶).

سرعت استفاده از این بازاریابی باعث می‌شود برای بسیاری از شرایط که در آن دسترسی سریع به پیام شما اهمیت دارد، پیامک در صدر جدول انتخاب‌هایتان قرار گیرد. این بازاریابی بسیار منعطف می‌باشد. شرکت‌ها از طریق بکارگیری پیامک برای ارتباط با مخاطبین، قادر هستند آنها را دسته‌بندی نمایند و با هدف مشخصی به هر دسته پیامی را ارسال کنند. همین امر سبب می‌شود که بازخورد پیامک‌ها و تبلیغات شرکت افزایش پیدا کند و پیام در اختیار افرادی قرار گیرد که به آن نیاز دارند (آیدین و کارامهت، ۲۰۱۸). مخاطبین و مشتریان شرکت می‌توانند در لحظه وارد لیست پیامکی شوند و یا از آن خارج شوند. این امر بسیار ساده است و تنها در یک مرحله اتفاق خواهد افتاد، بنابراین افرادی که در لیست پیامکی قرار دارند و از آن خارج نمی‌شوند، با میل خود پیامک‌ها را دریافت می‌کنند. بازار کلی پیامک شامل افراد مختلف در رده‌های سنی و علایق مختلف است که هر کدام به شیوه‌های مختلف با پیامک‌های موبایل خود در ارتباط و هر روز آنها را بررسی می‌کنند. برای هدفمند شدن و تاثیرگذاری بیشتر بازاریابی پیامکی، نیازی نیست به تمامی افراد این بازار بزرگ پیامک ارسال شود. با توجه به نوع کسب و کار می‌توان تا جایی که امکان دارد مشتریان هدف را کوچک‌تر نمود تا افرادی که دقیقاً نیازمند محصول یا خدمت هستند، هدف قرار گرفته و از طریق ارسال پیامک به سمت استفاده از برند هدایت شوند (کومار و همکاران، ۲۰۱۶).

بازاریابی پیامکی می‌تواند در کنار سایر تبلیغات نیز استفاده شود و نیازی نیست فقط به تنهایی از آن استفاده شود. تبلیغات از طریق پیامک نه تنها مشکلی برای سایر روش‌های تبلیغاتی ایجاد نمی‌کند، بلکه می‌تواند اثربخشی سایر روش‌های تبلیغاتی را نیز افزایش دهد. در بسیاری از موارد از این روش در کنار بازاریابی ایمیلی استفاده می‌شود به این صورت که پس از ارسال ایمیل یک پیام کوتاه برای یادآوری جهت چک کردن ایمیل برای مشتریان ارسال می‌شود. همینطور در بازاریابی مبتنی بر شبکه‌های اجتماعی می‌توان لینک شبکه‌های اجتماعی و یا محتوای جدید سایت را برای مشتریان پیامک کرد. این موجب باعث افزایش بازدید در یک پویش (کمپین) بازاریابی دیجیتال می‌شود (رانگلاف و همکاران، ۲۰۱۸). یکی دیگر از

ویژگی‌های استفاده از بازاریابی پیامکی انعطاف‌پذیر بودن و قابلیت ایجاد تنوع در پیامک‌های ارسالی است. نیازی نیست که حتماً از متن‌های تبلیغاتی کلیشه‌ای و خسته‌کننده استفاده شود بلکه می‌توان در یک متن کوتاه باعث تاثیر گذاری مخاطب خود و واکنش آنها گردید. انواع کسب‌وکارها در هر زمینه‌ای که باشند می‌توانند متن‌های متناسب با سلیقه مشتریان خود طراحی و ارسال کنند (شریف و همکاران، ۲۰۱۷).

بازاریابی پیامکی مانند بسیاری از روش‌های دیگر که در بازاریابی اینترنتی و بازاریابی دیجیتال مطرح شده است، علی‌رغم تمامی مزایایی که دارد، کماکان یک پدیده جدید و یک فناوری نوظهور است. به همین دلیل بسیاری از شرکت‌های تولیدی و خدماتی به دلیل عدم آشنایی با بازاریابی پیامکی و یا گرایش محافظه‌کارانه، کماکان اعتقادی به این شکل از بازاریابی نداشته و از روشهای سنتی بازاریابی همچون تبلیغات رسانه‌ای برای بازاریابی محصولات خود استفاده می‌کنند (توربان و همکاران، ۲۰۱۸). در رابطه با پذیرش بازاریابی پیامکی بعنوان پارادایم جدید در حوزه کسب و کار و بازاریابی، مدل‌های مختلفی ارائه شده است که در این میان، مدل شناخته شده پذیرش فناوری (TAM) از بیشترین مقبولیت در بین کارشناسان بازاریابی و محققان و صاحب نظران حوزه کسب و کار برخوردار است. این مدل توسط دیویس در سال ۱۹۸۹ ارائه گردید که براساس آن استفاده از یک فناوری اطلاعاتی به وسیله قصد استفاده از یک سیستم خاص تعیین می‌شود و قصد استفاده نیز به نوبه خود به وسیله میزان مفید بودن فناوری موردنظر از دیدگاه استفاده‌کننده و سهولت استفاده از سیستم توسط او تعیین می‌شود. هدف از این تئوری پیش‌بینی چگونگی پذیرش و استفاده کاربران از یک فناوری است و پیشنهاد می‌دهد که فواید ادراک شده و سهولت استفاده درک شده با رفتار پذیرش کامپیوتر مرتبط هستند (دیویس، ۱۹۸۹). براساس مدل اولیه دیویس دو باور نقش اساسی را در پذیرش فناوری اطلاعاتی ایفا می‌کنند. این دو باور که به نوبه‌ی خود می‌توانند از متغیرهای برونزا نیز تاثیر پذیرند به ترتیب عبارتند از برداشت از فایده و برداشت از سهولت کاربرد. این دو باور در مجموع باعث ایجاد نگرش به استفاده از سیستم مورد نظر شده و به نوبه‌ی خود بر مقاصد و نیت‌های استفاده‌کننده تاثیر گذاشته و در نهایت، سطح واقعی را تعیین می‌کنند (ونکاتش و دیویس، ۲۰۰۰). با توجه به اهمیت بازاریابی پیامکی بعنوان شکلی جدید و موثر در حوزه کسب و کار در سازمانهای امروزی از یکسو، و مشکلات موجود در پذیرش این فناوری از سوی بسیاری از شرکت‌های تولیدی و خدماتی داخل کشور، در پژوهش حاضر به بررسی عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی بر اساس مدل پذیرش فناوری پرداخته شده است. بدین منظور یک مطالعه تجربی در بین کلیه مدیران عامل، اجرایی و کارشناسان بازاریابی شرکت‌های پارک علم و فناوری دانشگاه تهران انجام شده است.

مبانی نظری و ادبیات پژوهش

ارسال پیامک برای مشتریان، یکی از راه‌های ارتباطی مناسب است. هر شخصی با داشتن یک تلفن همراه، چه هوشمند باشد چه نباشد، به پیامک دسترسی دارد. در ابتدا افراد برای دریافت پیامک‌های بازاریابی مردد هستند، در یک نظرسنجی که در سال ۲۰۱۲ توسط انجمن بازاریابی آمریکا صورت گرفت، مشخص شد ۳۳٪ آمریکایی‌ها ترجیح می‌دهند پیشنهادات شرکتی را توسط پیامک دریافت کنند، ۵۰٪ نیز ترجیح می‌دهند که هیچ پیامکی دریافت نکنند. اما در سال‌های اخیر این دیدگاه تغییر کرده و مشتریان تمایل بیشتری به دریافت پیامک‌های مرتبط و سفارشی دارند. در واقع طبق آمار ارائه شده در یک نظرسنجی در سال ۲۰۱۴ نشان داد که ۴۱٪ از مشتریان آمریکایی گفتند در صورتی که پیامک‌های مرتبط دریافت کنند، آن را برای بقیه نیز

می‌فرستند. نرخ پذیرش پیامک در میان مخاطبان در پایان سال ۲۰۱۸ به میزان ۶۷٪ رسیده است که رشد قابل توجهی است. این آمار و ارقام نشان می‌دهد شرکت‌ها فرصت مناسبی برای بازاریابی با کمترین هزینه را در دسترس خود دارند (راجش و همکاران، ۲۰۱۹). افزایش پیامک‌های تبلیغاتی به عنوان یکی از روش‌های بازاریابی، بی‌تردید به دلیل رشد فزاینده‌ی کاربران تلفن همراه است. بسیاری از افراد همیشه تلفن‌های همراه خود را در دسترس دارند و از آن به عنوان وسیله‌ی ارتباطی اصلی برای تماس با مخاطبان خود استفاده می‌کنند. بسته به محتوی و نیازهای خاص کاربران، بازاریابی پیامکی روش ارتباطی مناسبی برای بازاریابی است. امروزه انقلاب در فناوری اطلاعات و ارتباطات شیوه‌ای که افراد و سازمان‌ها کسب و کارهای خود را هدایت می‌کنند را تغییر داده است. همراهی واژه الکترونیک با واژه‌هایی نظیر تجارت، کسب و کار و بازاریابی، نشانگر فلسفه نوینی است که مدیران و سازمان‌ها می‌باید به منظور کسب و حفظ مزیت رقابتی دنبال نمایند (دیکس و همکاران، ۲۰۱۶).

در واقع، یکی از روندهای مهم در دهه اخیر استفاده فزاینده از اینترنت جهت انجام کسب و کارهاست. این روند از مزایایی سرچشمه می‌گیرد که به شرکت‌هایی که از این رسانه استفاده می‌نمایند، تعلق می‌گیرد. این مسئله علاوه بر افزودن بر تعداد رقبا و تشدید رقابت، چالش‌ها و فرصت‌های جدیدی را فراروی سازمان‌ها و مدیریت قرار داده است. بنابراین، یکی از بزرگترین فرصت‌ها و چالش‌های فراروی سازمان‌ها طی سال‌های آینده استقرار فناوری‌های مبتنی بر وب خواهد بود. به عنوان کانال جدیدی برای انجام مبادلات تجاری، بازاریابی الکترونیکی منابع جدیدی از درآمدها و فرصت‌ها را برای سازمان‌هایی خواهد گشود که به دقت استراتژی‌هایی را برای استفاده از آن تدوین و توسعه داده‌اند (والوس و همکاران، ۲۰۱۶). مطالعات نشان می‌دهند که پذیرش بازاریابی الکترونیکی به دلیل ویژگی‌ها و مزایای گوناگونی چون جهانی‌سازی تجارت، برداشتن محدودیت‌های زمانی و مکانی، سرعت، کارایی، کاهش چشمگیر هزینه‌ها بهبود کیفیت محصول، یافتن مشتریان یا عرضه‌کنندگان جدید، ایجاد راه‌های جدید فروش محصولات کنونی بهره‌برداری از فرصت‌ها، و بسیاری مزایای دیگر عرصه جدیدی را در رقابت گشوده است. اینترنت همچنین بر بسیاری از موانع موجود در صادرات و واردات تاثیر گذاشته و امیدهای بسیاری را به میلیون‌ها شرکت کوچک و متوسط بخشیده است. بازاریابی الکترونیک ابزار مهمی است که فرایند جهانی‌سازی را پیش می‌برد (زتلمایر و همکاران، ۲۰۱۷).

اینترنت و بازاریابی پیامکی نیاز تجارت امروز است و البته رقم سرسام آور نقل و انتقالات آنلاین، که در سال ۲۰۱۳ حدود ۱ تریلیون دلار بوده است، از سوی دیگر انبوه افرادی که بدون تخصصی آکادمیک مشغول کسب درآمد از اینترنت هستند، آن هم بطور نامحدود و در تمام ۲۴ ساعت شبانه روز و هفت روز هفته، نوید دهنده‌ی فرصت‌های برابر برای راه اندازی کسب و کار شخصی افراد است. بازاریابی پیامکی حوزه وسیعی را در بر می‌گیرد چراکه نه تنها شامل بازاریابی از طریق اینترنت می‌شود، بلکه شامل کلیه فعالیتها و بازاریابی‌ها از طریق ایمیل و دیگر وسایل از راه دور است. مدیریت داده‌های مشتریان و ارتباط الکترونیکی با مشتریان نیز در حوزه بازاریابی پیامکی خلاصه می‌شود. بازاریابی پیامکی، ویژگیهای فنی و خلاقانه اینترنت را با هم گره می‌زند که شامل طراحی، توسعه، تبلیغات و فروش است. پیدایش اینترنت، این امکان را تقریباً برای همگان بوجود آورده است که هر کسی کالاها، محصولات یا خدمات خود را تنها با فشار چند کلیک از سوی خریداران بفروش برساند. بازاریابی پیامکی، ذاتاً ادامه‌ای از بازاریابی سنتی در سالهای گذشته است. فروش از طریق اینترنت، برای کلیه کسب و کارهای کوچک و بزرگ می‌تواند سودمند باشد. تنها می‌بایست نکاتی را رعایت کرد که هسته اصلی بازاریابی پیامکی را تشکیل می‌دهند (جو، ۲۰۱۵).

رسیدن به سطح بالای سودآوری و دستیابی به بازارهای گسترده داخلی و جهانی، مستلزم حرکت به سوی اقتصاد باز، به گارگیری استراتژی های کارا و نگاه مدبرانه به نیازها و خواسته هایی مشتریان گوناگون در بازارهای مختلف می باشد. توفیق در دستیابی به این هدف، نیازمند تحقیقات گسترده، نگاه جامع و کاوشی هدفمند می باشد در این راه یکی از مهمترین ابزاری که پیش رو قرار گرفته است اینترنت و استفاده از آن بعنوان ابزاری جهت بازاریابی می باشد (خادمی و همکاران ۱۳۹۲). تاکنون مطالعات متعددی به بررسی اهمیت بازاریابی پیامکی پرداخته‌اند. بیانکی و همکاران (۲۰۱۶) مطالعه‌ای با عنوان بازاریابی پیامکی و رشد بازار صادرات در کشور شیلی انجام دادند. نتایج حاصل از این مطالعه که در بین ۲۰۴ شرکت صادراتی در شیلی انجام شد نشان داد که بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معنی داری روی دسترسی به اطلاعات صادراتی دارد که خود باعث بهبود روابط شبکه تجاری و رشد بازار صادراتی می شود. ماتیس و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی رابطه بین قابلیت‌های بازاریابی پیامکی و افزایش سهم بازار شرکتها پرداختند. نتایج حاصل از بررسی فرضیات این آزمون که با استفاده از مدل معادلات ساختاری انجام شد حاکی از تاثیر مثبت و مستقیم قابلیت های بازاریابی پیامکی بر افزایش قابلیت های کسب و کار شرکت و بهبود سهم بازار می باشد.

از سوی دیگر، پذیرش بازاریابی پیامکی بعنوان یک تکنولوژی جدید را می‌توان با استفاده از مدل پذیرش فناوری دیویس (۱۹۸۸) توضیح داد. مدل پذیرش فناوری (TAM) اولین بار توسط دیویس در سال ۱۹۸۹ جهت پژوهش در زمینه روانشناسی اجتماعی مطرح شد. این مدل تئوریک همچنان بطور گسترده‌ای توسط محققان مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مدل بعنوان یک مدل فشرده، پیشگویانه و قدرتمند برای توضیح و پیشگویی رفتار در زمینه تصمیم گیری و پذیرش استفاده از یک فناوری خاص خلق شده است. این مدل ادعا می‌کند که تصمیم یک فرد برای استفاده از فناوری به دو باور رفتاری بخصوص شامل سودمندی ادراک شده و آسانی استفاده ادراک شده بستگی دارد. سودمندی ادراک شده عبارتست از انتظار ذهنی استفاده کننده یک فناوری از این که استفاده از آن فناوری خاص، عملکرد وی را بهبود بخشد. ونکاتش و دیویس (۲۰۰۰) بر اساس واقعیات روان شناختی به این نکته دست یافتند که سودمندی ادراک شده عامل مهمی جهت ایجاد یک نگرش مثبت نسبت به فناوری‌های جدید است. چنین امری توسط سایر محققان نیز مورد تایید قرار گرفته است. گفن و همکاران (۲۰۰۳) با انجام یک مطالعه میدانی دریافتند که رابطه مثبتی بین سودمندی ادراک شده و نگرش راجع به خرید اینترنتی وجود دارد. در مطالعه‌ای دیگر که با هدف بررسی عوامل موثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی انجام شد، مارتینز و همکاران (۲۰۱۴) نشان دادند که نگرش کاربران به بانکداری اینترنتی به شکل معنی‌داری تحت تاثیر سودمندی ادراک شده قرار می‌گیرد. بر این اساس، نخستین فرضیه تحقیق به شکل زیر توسعه یافته است:

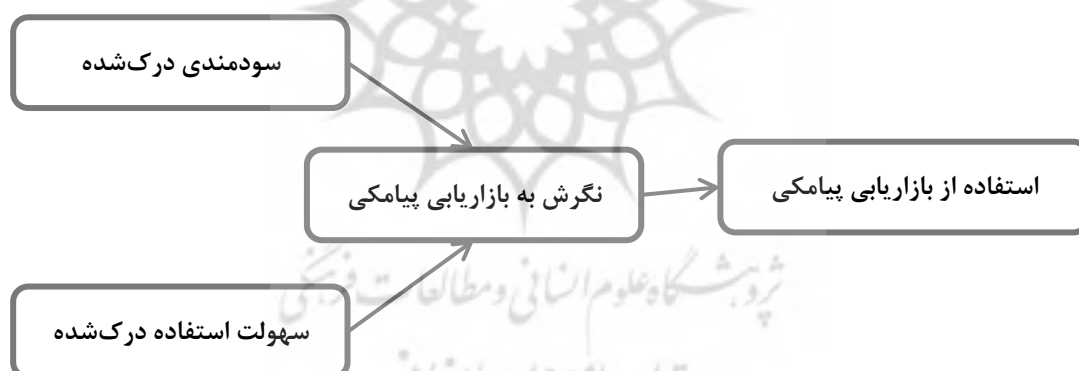
فرضیه یک: سودمندی ادراک شده تاثیر مثبت و معنی‌داری بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی دارد. متغیر دیگری که در مدل TAM مورد توجه قرار گرفته است، سهولت یا آسانی ادراک شده است. آسانی استفاده ادراک شده عبارتست از میزان انتظار فرد از این که استفاده از آن فناوری، بی زحمت و آسان باشد. گذشته از این، مدل فوق ادعا می‌کند که سودمندی ادراک شده یک فناوری، تحت تاثیر آسانی استفاده ادراک شده آن قرار دارد، چرا که هرچقدر استفاده از یک فناوری برای یک فرد آسانتر باشد، آن فناوری برای فرد سودمندتر بنظر خواهد رسید. اریکسون و همکاران (۲۰۰۵) به بررسی عوامل موثر بر پذیرش بازاریابی پیامکی در کشور استونی پرداخته و گزارش کردند که سهولت ادراک شده تاثیر مثبتی بر نگرش مدیران سازمان بر بکارگیری بازاریابی پیامکی دارد. گائو و همکاران (۲۰۱۰) نیز نشان دادند که سهولت ادراک شده عالم مهمی

در پذیرش بازاریابی پیامکی مبتنی بر تلفن همراه می‌باشد. این محققان به اهمیت نقش میانجی نگرش در رابطه بین سهولت استفاده و قصد بکارگیری بازاریابی پیامکی توجه کرده‌اند. به همین ترتیب، روح‌اللهی و همکاران (۱۳۹۴) با بررسی عوامل موثر بر پذیرش بازاریابی پیامکی در سطح شرکتهای متوسط و کوچک به این نتیجه رسیدند که سهولت ادراک شده تاثیر معنی‌داری بر نگرش مدیران شرکتهای کوچک و متوسط نسبت به بازاریابی پیامکی دارد. بر اساس مطالب فوق، دومین فرضیه پژوهش به شرح زیر انتخاب شده است:

H2. سهولت ادراک شده تاثیر مثبت و معنی‌داری بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی دارد.

در مدل TAM، فرض بر این است که نگرش مثبت (منفی) نسبت به یک فناوری تاثیر مثبت (منفی) بر استفاده واقعی از آن فناوری دارد (ونکاتش و دیویس، ۲۰۰۰). در مطالعات مختلف نیز تاثیر نگرش بر قصد استفاده مورد تاکید محققان قرار گرفته است. بعنوان مثال، هلدن و کارش (۲۰۱۰) با بررسی عوامل موثر بر پذیرش فناوری‌های نوین در حوزه بهداشت و درمان، گزارش کردند که نگرش تاثیر معنی‌داری بر استفاده از این فناوری‌ها دارد. پارک و همکاران (۲۰۱۲) نیز با بکارگیری مدل TAM در حوزه استفاده از فناوری آموزش‌های مجازی به وجود یک رابطه مستقیم بین نگرش راجع به فناوری و قصد استفاده از آن اشاره کردند. مارتینز و همکاران (۲۰۱۴) نیز به مطالعه عوامل موثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی پرداخته و وجود یک رابطه مستقیم و معنی‌دار بین نگرش راجع به بانکداری اینترنتی و استفاده از آن را تایید نمودند. بر اساس این مطالب و با توجه به مدل TAM، سومین و آخرین فرضیه تحقیق به شکل زیر توسعه یافته است: H3. نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی نیز تاثیر مثبت و معنی‌داری بر پذیرش بازاریابی پیامکی دارد.

بر اساس فرضیات تحقیق، مدل مفهومی پژوهش به شرح زیر توسعه یافته است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

روش‌شناسی

روش‌های پژوهش در علوم رفتاری را معمولاً با توجه به دو ملاک هدف و ماهیت تقسیم‌بندی می‌کنند (حافظ نیا، ۱۳۹۵). هدف اصلی از انجام این پژوهش، بررسی عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی بر اساس مدل پذیرش فناوری است، بنابراین پژوهش حاضر از نظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی می‌باشد. همچنین پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش، یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است. روش انجام این تحقیق از نوع روش کتابخانه‌ای و میدانی است. اطلاعات مرتبط با مفاهیم و تئوریهای تحقیق، از بررسی‌های کتابخانه‌ای و مطالعات ادبیات پژوهش در این زمینه تامین شده و برای گردآوری اطلاعات در روش میدانی از پرسشنامه استفاده شده است.

جامعه آماری این تحقیق کلیه مدیران عامل، مدیران اجرایی و مدیران واحد بازاریابی شرکت‌های پارک علم و فناوری دانشگاه تهران به تعداد ۴۶۰ می‌باشد. در این مطالعه برای محاسبه حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است.

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

از آنجا که حجم جامعه آماری ۴۶۰ نفر است بنابراین حداقل نمونه لازم به صورت زیر قابل محاسبه است:

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right]} = \frac{\frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2}}{1 + \frac{1}{460} \left[\frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2} - 1 \right]} \approx 230$$

بنابراین نمونه‌ای به حجم ۲۳۰ نفر انتخاب شده است.

برای گردآوری داده‌ها از دو پرسشنامه استفاده شده است. برای ارزیابی پذیرش فناوری از پرسشنامه تم و نکاتش و دیویس (۲۰۰۰) استفاده شده است. همچنین هفت سوال نیز برای پذیرش بازاریابی پیامکی مطرح شده است. سوالات تخصصی این پرسشنامه در چهار بعد شامل سهولت ادراک شده، سودمندی ادراک شده، نگرش و بکارگیری بازاریابی پیامکی تدوین شده است. سوالات پرسشنامه بر مبنای طیف پنج درجه لیکرت تنظیم شده اند.

برای بررسی روایی پرسشنامه، از روش روایی محتوا استفاده شده است؛ بدین معنی که پرسشنامه در اختیار تعدادی از اساتید و خبرگان فن قرار گرفته که به اتفاق اعتبار پرسشنامه را تایید نمودند. جهت ارزیابی پایایی پرسشنامه، ضریب آلفا کرونباخ مربوط به هر یک از ابعاد به صورت مجزا تعیین شده است (جدول ۱). پیش از انجام آزمونهای همبستگی، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف انجام گرفت تا از نرمال بودن داده‌ها اطمینان حاصل شود. در این آزمون، فرض صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده‌ها نرمال است در سطح خطای ۰/۵٪ ارزیابی می‌شود. بنابراین اگر مقدار معناداری بزرگتر مساوی ۰/۰۵ بدست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت. به عبارت دیگر توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. برای آزمون نرمالیت فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

فرض صفر: توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال است.

فرض بدیل: توزیع داده‌های مربوط به هر یک از متغیرها نرمال نیست.

پس از اطمینان از اینکه داده‌های گردآوری شده از توزیع نرمال پیروی می‌کنند، از مدل سازی معادلات ساختاری جهت آزمون فرضیات استفاده شد. کلیه تحلیل‌های آماری با استفاده از دو نرم افزار SPSS و LISREL صورت گرفته است.

یافته‌های پژوهش

جهت ارزیابی پایایی پرسشنامه، ضریب آلفا کرونباخ مربوط به هر یک از ابعاد به صورت مجزا تعیین شده است (جدول ۱). همانطور که در جدول دیده می‌شود، میزان ضریب آلفا کرونباخ در تمامی موارد بیش از ۰/۷ است که بیانگر پایایی مطلوب پرسشنامه می‌باشد.

جدول ۱. محاسبه پایایی ابعاد مختلف پرسشنامه

ضریب آلفا	تعداد سوال	ابعاد
۰/۸۱۴	۶	سودمندی ادراک شده
۰/۷۹۸	۶	سهولت ادراک شده
۰/۸۰۹	۵	نگرش به بازاریابی پیامکی
۰/۸۸۶	۴	بکارگیری بازاریابی پیامکی
۰/۸۹۲	۲۱	کل

جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون که در جدول ۲ بیان شده است نشان می‌دهد که داده‌های بدست آمده در این پیمایش از توزیع نرمال پیروی می‌کنند و لذا می‌توان فرضیات تحقیق را با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) مورد آزمون قرار داد.

جدول ۲. نتایج آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق

ابعاد	آماره	تعداد (N)	میانگین	K-S	Sig
سودمندی ادراک شده	۲۳۰	۲۳۰	۴.۰۸	۱.۱۲	۰/۱۰۱
سهولت ادراک شده	۲۳۰	۲۳۰	۳.۶۶	۱.۵۶	۰/۱۱۷
نگرش به بازاریابی پیامکی	۲۳۰	۲۳۰	۳.۹۳	۱.۲۹	۰/۱۵۵
بکارگیری بازاریابی پیامکی	۲۳۰	۲۳۰	۳.۴۵	۱.۷۷	۰/۲۰۴

همانگونه که در جدول مشاهده می‌گردد، چون سطح معنی‌داری تمامی متغیرها بیشتر از سطح آلفا می‌باشد (یعنی بیشتر از $\alpha=0/05$)، لذا توزیع متغیرهای فوق نرمال می‌باشد.

در این تحقیق از تکنیک مدلیابی معادلات ساختاری و محاسبه ضریب مسیر برای بررسی و آزمون فرضیه‌های تحقیق استفاده شده است. نتایج حاصل از این تکنیک در رابطه با هر یک از فرضیه‌های پژوهشی به تفکیک در جدول ۳ بیان شده است.

آزمون نخستین فرضیه نشان داد که قدرت رابطه میان سودمندی ادراک شده و نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی برابر ۰/۶۵ است که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۶/۲۳ بدست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می‌توان بیان کرد که سودمندی ادراک شده بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معناداری دارد ($p < 0.05$).

آزمون فرضیه دوم نشان داد که قدرت رابطه میان سهولت ادراک شده و نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی برابر ۰/۸۴ است که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۹/۷۹ بدست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۰/۵ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می‌توان بیان کرد که سهولت ادراک شده بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معناداری دارد ($p < 0.05$).

آزمون سومین فرضیه نشان داد که قدرت رابطه میان نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی و بکارگیری بازاریابی پیامکی برابر ۰/۸۱ است که مقدار قابل قبولی محسوب می‌شود. آماره آزمون نیز ۹/۵۲ بدست آمده است که بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۰/۵ یعنی ۱/۹۶ بوده و نشان می‌دهد همبستگی مشاهده شده معنادار است. بنابراین می‌توان بیان کرد که نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی بر بکارگیری بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معناداری دارد ($p < 0.05$).

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون فرضیات با روش مدل معادلات ساختاری

نتیجه	آماره تی	بار عاملی	فرضیه ها
تایید	۶/۲۳	۰/۶۵	سودمندی ادراک شده تاثیر مثبت و معنی‌داری بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی دارد.
تایید	۹/۷۹	۰/۸۴	سهولت ادراک شده تاثیر مثبت و معنی‌داری بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی دارد.
تایید	۹/۵۲	۰/۸۱	نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معنی‌داری بر بکارگیری بازاریابی پیامکی دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف بررسی عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی بر اساس مدل پذیرش فناوری (انجام شده است). بازاریابی پیامکی امروزه بعنوان شکل جدید بازاریابی در میان تمامی صاحبان کسب و کار مطرح شده و انتظار می‌رود که در آینده‌ای نزدیک تبدیل به شکل غالب بازاریابی در تمامی کشورهای جهان تبدیل شود (توربان و همکاران، ۲۰۱۸). اگرچه تاکنون مطالعات زیادی راجع به عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی انجام شده است؛ اما در اغلب این مطالعات به بررسی عوامل خارجی پرداخته شده و نقش عوامل درونی و روانی در پذیرش این شکل فراگیر بازاریابی مورد توجه قرار نگرفته است. با توجه به شکاف مذکور در این تحقیق به ارزیابی عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی بر اساس مدل پذیرش فناوری پرداخته شده است. مدل TAM یکی از پذیرفته شده ترین مدل‌های موجود در رابطه با بررسی عوامل موثر بر استفاده از فناوری‌های جدید می‌باشد که به دلیل جامعیت بالایی که دارد مورد توجه محققان زیادی در حوزه بازاریابی قرار گرفته است (اریکسون و همکاران، ۲۰۰۵؛ گائو و همکاران، ۲۰۱۰؛ اشرف و همکاران، ۲۰۱۴).

نتیجه آزمون فرضیه اول تحقیق نشان داد که سودمندی ادراک شده بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معناداری دارد. سودمندی ادراک شده عبارتست از انتظار ذهنی استفاده کننده یک فناوری از این که استفاده از آن فناوری خاص، عملکرد وی را بهبود بخشد. بدین ترتیب سودمندی ادراک شده می‌تواند نوعی دیدگاه و نگرش مثبت نسبت به فناوری جدید در بین کاربران ایجاد کند (ونکاتش و دیویس، ۲۰۰۰). این یافته با نتایج گزارش شده توسط سایر محققان مطابقت دارد. پارک و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان دادند

که سودمندی ادراک شده باعث ایجاد یک نگرش مثبت در بین دانشجویان جهت استفاده از فناوری آموزش مجازی می‌شود. در این تحقیق به تاثیر سهولت ادراک شده در ایجاد نگرش مثبت به فناوری نیز اشاره شده است. لارساتی و همکاران (۲۰۱۷) نیز با بررسی عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی در شرکتهای کوچک و متوسط دریافتند که رابطه مستقیم و معنی‌داری بین سودمندی ادراک شده و نگرش مدیران این شرکتهای نسبت به بکارگیری بازاریابی پیامکی وجود دارد.

آزمون فرضیه دوم بیانگر آن است که سهولت ادراک شده بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معناداری دارد. منظور از سهولت ادراک شده، احتمال ذهنی شکل گرفته در فرد نسبت به آسانی استفاده از انواع فناوریهای جدید قابل دسترس در محیط کار برای انجام وظایف است؛ بدین ترتیب که فناوریهای فوق هر چقدر به تلاش کمتری برای یادگیری و نحوه استفاده از آنها نیاز داشته باشد، بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. مطالعات پیشین نیز حاکی از وجود یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین سهولت ادراک شده و نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی می‌باشد. بعنوان مثال، عیسی و اونگ (۲۰۱۵) با بررسی تمایل کاربران به استفاده از بازاریابی در دو کشور مالزی و تایوان دریافتند که سهولت ادراک شده بر نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معناداری دارد. آیدین و کارامهت (۲۰۱۸) نیز به این نتیجه رسیدند که سهولت ادراک شده تاثیر معنی‌داری بر نگرش مدیران شرکتهای کوچک و متوسط نسبت به بازاریابی پیامکی دارد. در مطالعه‌ای که توسط گائو و همکاران (۲۰۱۰) انجام شد نیز این محققان با استفاده از یک مطالعه تجربی دریافتند که سهولت ادراک شده رابطه مثبت و معنی‌داری با استفاده از روشهای مختلف بازاریابی پیامکی دارد. ماک و چانگ (۲۰۱۵) نیز گزارش کردند که نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی به شکل معنی‌داری تحت تاثیر سهولت ادراک شده در رابطه با روشهای مختلف بازاریابی پیامکی قرار می‌گیرد.

آزمون فرضیه سوم نشان داد که نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی تاثیر مثبت و معنی‌داری بر بکارگیری بازاریابی پیامکی دارد. تاثیر نگرش بر قصد استفاده یکی از اصول مهم مدل پذیرش فناوری (TAM) می‌باشد (دیویس و همکاران، ۱۹۸۹). در رابطه با بازاریابی پیامکی نیز شواهد موجود حاکی از آن است که نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی نیز تاثیر مثبت و معنی‌داری بر بکارگیری بازاریابی پیامکی دارد. بعنوان مثال، شفر و همکاران (۲۰۰۷) با بررسی مقالات مرتبط در حوزه بازاریابی پیامکی دریافتند که جهت بکارگیری بازاریابی پیامکی لازم است ابتدا نگرش مثبتی راجع به این نوع بازاریابی در بین صاحبان کسب و کار ایجاد شود. لئونگ و همکاران (۲۰۱۵) نیز با بررسی عوامل موثر بر پذیرش بازاریابی پیامکی در حوزه گردشگری به این نتیجه رسیدند که نگرش نسبت به بازاریابی پیامکی نیز تاثیر مثبت و معنی‌داری بر بکارگیری بازاریابی پیامکی دارد. مارتینز و همکاران (۲۰۱۴) نیز به مطالعه عوامل موثر بر پذیرش بانکداری اینترنتی پرداخته و وجود یک رابطه مستقیم و معنی‌دار بین نگرش راجع به بانکداری اینترنتی و استفاده از آن را تایید نمودند.

در مجموع نتایج بدست آمده در این تحقیق بیانگر آن است که مدل پذیرش فناوری (TAM) چارچوب مناسبی جهت شناسایی و بررسی عوامل موثر بر بکارگیری بازاریابی پیامکی می‌باشد. بر اساس نتایج بدست آمده در مطالعه حاضر و پژوهش‌های مشابه می‌توان اینگونه نتیجه‌گیری نمود که جهت افزایش استفاده از روشهای مختلف بازاریابی پیامکی در کشور لازم است فوائد این نوع بازاریابی و همچنین سهولت استفاده از اشکال مختلف آن برای مدیران سازمانها و همچنین کارشناسان و متخصصان بازاریابی به درستی تبیین شود. چرا که با آگاهی از فوائد احتمالی بازاریابی پیامکی، تمایل مدیران شرکتهای برای استفاده از چنین روش بازاریابی افزایش خواهد یافت. به همین ترتیب، اگر فردی بکارگیری بازاریابی پیامکی را ساده و راحت بداند احساس خوشایند و مطلوبی در استفاده از آن خواهد داشت که این احساس نگرش او را برای استفاده از این

فناوری تقویت می‌کند. نگرش مثبت نسبت به بازاریابی پیامکی نیز در نهایت به افزایش استفاده از روش‌های مختلف بازاریابی پیامکی منجر خواهد شد.

در نهایت پیشنهادهای کاربردی برای بهبود بازاریابی پیامکی قابل ارائه است. نخست اینکه به مدیران شرکت‌های مورد مطالعه پیشنهاد می‌شود پیشنهادات محرک به مشتریان خود ارائه دهند. برای جذب بیشتر مدیران لازم است پیشنهادهای وسوسه انگیز اما قابل باور ارائه شود. متن ارسالی باید جذاب و اختیاری باشد نه اجباری. محتوای پیامک ارسالی باید منحصر به فرد باشد. تنها دروازه ارتباطی شرکت با مشتریان از طریق پیام کوتاه چند خط و کلمه خواهد بود پس لازم است بر تک تک کلمات متمرکز شوید و چگونگی ارتباط آن چند کلمه را با کسب و کار و محصول خود به درستی و با دقت تعیین نمایید. همچنین باید به علایق شخصی مشتریان خود اهمیت داد. در هر زمانی و در هر مکانی با هر تجارتی در نظر گرفتن سلاقی شخصی کاربران و مشتریان به منظور احترام و توجه به آنان از طرف فروشندگان بسیار اهمیت داشته است بنابراین نباید مشتریان و سلاقی شان از یاد برده شود. نباید هر پیامکی را برای هر مشتری ارسال کرد. اگر پیامک هیچ ارتباطی به شرایط سنی یا فردی و یا موقعیتی نداشته باشد، دریافت کننده پیامک در لحظه، پیامک را حذف می‌کند. شرکتی که بتواند درست در لحظه خرید و یا نیاز مشتری محصول خود را معرفی کند برنده خواهد بود. در نهایت باید راه انتخاب رقبا برای مشتریانان بسته شود. هنگام ارسال پیامک باید دقیقاً وضعیت دریافت کنندگان پیامک در نظر گرفته شود. با رعایت این اصول شانس موفقیت در بازاریابی پیامکی بسیار زیاد خواهد شد.

فهرست منابع

- Ashraf, A. R., Thongpapanl, N., & Auh, S. (2014). The application of the technology acceptance model under different cultural contexts: The case of online shopping adoption. *Journal of International Marketing*, 22(3), 68-93.
- Aydin, G., & Karamahmet, B. (2017). A comparative study on attitudes towards SMS advertising and mobile application advertising. *International Journal of Mobile Communications*, 15(5), 514-536.
- Bianchi, C., & Mathews, S. (2016). Internet marketing and export market growth in Chile. *Journal of Business Research*, 69(2), 426-434.
- Cho, Y. K. (2015). The relationship between resources and market coverage in small local internet retailing. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 43(7), 597-616.
- da Silva, A. S. L., Neto, A. R., Luna, R. A., de Oliveira Cavalcante, G. T., & de Moura, A. R. (2018). Mobile marketing: uma abordagem sobre publicidade via SMS. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, 11(4), 1012-1029.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- Dix, S., Jamieson, K., & Shimul, A. S. (2016). SMS advertising the Hallyu way: drivers, acceptance and intention to receive. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 28(2), 366-380.
- Eriksson, K., Kerem, K., & Nilsson, D. (2005). Customer acceptance of internet banking in Estonia. *International journal of bank marketing*, 23(2), 200-216.
- Gao, T., Sultan, F., & Rohm, A. J. (2010). Factors influencing Chinese youth consumers' acceptance of mobile marketing. *Journal of Consumer Marketing*, 27(7), 574-583.

- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. W. (2003). Trust and TAM in online shopping: An integrated model. *MIS quarterly*, 27(1), 51-90.
- Hassan, M. U., Iqbal, A., Malik, M., & Iqbal, Z. (2017). The rise of SMS marketing: key drivers, acceptance and intention to receive advertising SMS in Pakistan. *International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence*, 3(4), 337-364.
- Holden, R. J., & Karsh, B. T. (2010). The technology acceptance model: its past and its future in health care. *Journal of biomedical informatics*, 43(1), 159-172.
- Isa, S. M., & Wong, K. Y. (2015). Age Differences in Behavioral Intention to Use Internet Marketing: A Comparative Study between Malaysian and Taiwanese. *International Journal of Business and Society*, 16(3), 386.
- Kumar, V., Akhter Shareef, M., Kumar, U., & Persaud, A. (2016). Promotional marketing through mobile phone SMS: a cross-cultural examination of consumer acceptance. *Transnational Corporations Review*, 8(1), 1-16.
- Larasati, N., & Santosa, P. I. (2017). Technology Readiness and Technology Acceptance Model in New Technology Implementation Process in Low Technology SMEs. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 8(2), 113.
- Leung, X. Y., Xue, L., & Bai, B. (2015). Internet marketing research in hospitality and tourism: a review and journal preferences. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(7), 1556-1572.
- Martins, C., Oliveira, T., & Popovič, A. (2014). Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International Journal of Information Management*, 34(1), 1-13.
- Mathews, S., Bianchi, C., Perks, K. J., Healy, M., & Wickramasekera, R. (2016). Internet marketing capabilities and international market growth. *International Business Review*, 25(4), 820-830.
- Park, S. Y., Nam, M. W., & Cha, S. B. (2012). University students' behavioral intention to use mobile learning: Evaluating the technology acceptance model. *British Journal of Educational Technology*, 43(4), 592-605.
- Rajesh, S., Raj, G., Dhuvandranand, S., & Kiran, D. R. (2019). Factors Influencing Customers' Attitude Towards SMS Advertisement: Evidence from Mauritius. *Studies in Business and Economics*, 14(2), 141-159.
- Rangelov, N., Della Bella, S., Marques-Vidal, P., & Suggs, L. S. (2018). Does additional support provided through e-mail or SMS in a Web-based Social Marketing program improve children's food consumption? A Randomized Controlled Trial. *Nutrition journal*, 17(1), 24.
- Schepers, J., & Wetzels, M. (2007). A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & management*, 44(1), 90-103.
- Shareef, M. A., Dwivedi, Y. K., Kumar, V., & Kumar, U. (2017). Content design of advertisement for consumer exposure: Mobile marketing through short messaging service. *International Journal of Information Management*, 37(4), 257-268.
- Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., & Turban, D. C. (2018). Marketing and Advertising in E-Commerce. In *Electronic Commerce 2018* (pp. 361-401). Springer, Cham.
- Valos, M. J., Haji Habibi, F., Casidy, R., Driesener, C. B., & Maplestone, V. L. (2016). Exploring the integration of social media within integrated marketing communication frameworks: Perspectives of services marketers. *Marketing Intelligence & Planning*, 34(1), 19-40.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204.
- Zettelmeyer, F., Zettelmeyer, F., Merkley, G., & Merkley, G. (2017). CDK Digital Marketing: Addressing Channel Conflict with Data Analytics. *Kellogg School of Management Cases*, 1-11.