

شاخص‌های اساسی مؤثر بر وفاداری مشتریان در صنعت بهداشتی و سلولزی ایران با استفاده از رویکرد دلفی فازی و دیمتل فازی

میلاد آقایی^۱، اصغر آقایی^۲، رضا آقایی^۳

چکیده: در محیط‌های کسب‌وکار مدرن، تولیدکنندگان با فشار فزاینده‌ی الزامات مشتریان در شخصی‌سازی محصول، بهبود کیفیت و پاسخ‌گویی به تقاضا روبرو هستند. برای حفظ کسب‌وکار در این فشارها، بیشتر سازمان‌ها در صدد توسعه‌ی شرآkat راهبردی با مشتریان و همکاری با آنها هستند؛ به‌گونه‌ای که سبب ایجاد ارزش برای آنها شده و این امر به شکل‌گیری مشتریانی وفاداری منجر شود. این پژوهش بر آن است تا با بررسی ادبیات مربوط به وفاداری مشتریان، شاخص‌های اساسی و اثربخش وفاداری مشتریان در بخش تأمین‌کنندگان صنعت بهداشتی و سلولزی ایران را با استفاده از روش دلفی فازی شناسایی کرده و با استفاده از روش دیمتل فازی، الگویی نظاممند را برای مدل‌سازی و تأثیرگذاری شاخص‌ها ارائه کند. نتایج حاصل از پژوهش بیانگر آن است که شاخص‌های اساسی مؤثر بر وفاداری مشتریان عبارتند از: ویژگی‌ها و چگونگی رفتار فروشندۀ با مشتری، صداقت با مشتری، میزان قیمت کالا، کیفیت و نزدیکی روابط با مشتری، منافع حاصل از روابط مشترک، تجربه‌ی خوب گذشته‌ی مشتری و مسئولیت‌پذیری فروشندۀ. ویژگی‌ها و چگونگی رفتار فروشندۀ با مشتری تأثیرگذارترین و کیفیت و نزدیکی روابط با مشتری تأثیرپذیرترین شاخص‌ها هستند.

واژه‌های کلیدی: وفاداری مشتریان، دلفی فازی، آزمایشگاه تصمیم‌گیری و ارزیابی آزمون (دیمتل) فازی.

۱. کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، مدرس دانشگاه علوم انتظامی، تهران، ایران

۲. استادیار دانشگاه علوم انتظامی، دانشگاه علوم انتظامی، تهران، ایران

۳. دانشجوی کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، سازمان مدیریت صنعتی، تهران، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۱/۲۶

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۱/۰۵/۱۸

نویسنده مسئول مقاله: میلاد آقایی

E-mail: milad.aghaee@ymail.com

مقدمه

محیط کنونی سازمان‌ها به گونه‌ای است که عدم اطمینان، به تنها عنصر اساسی و ویژگی کارکردی آن تبدیل شده است. در این محیط که تحت تأثیر رفتار انسانی بوده و تغییر در نیازها به طور مستمر روی می‌دهد، موفقیت سازمان‌ها در گرو شناخت بهتر محیط و رفتارهای آن است. از سوی دیگر با گسترش روزافزون تجارت در محیط جهانی و ورود سازمان‌ها به بازارهای خارج از محدوده‌ی کشورها و مناطق محلی، موضوع برآورده کردن خواسته‌های مشتریان سازمان و ایجاد رضایت درازمدت آنها، ابعاد گستردگری یافته و به یکی از دغدغه‌های اساسی مدیران سازمان‌های تولیدی و خدماتی تبدیل شده است. در این راستا، بی‌شک سازمان‌ها و مدیرانی به موفقیت و اثربخشی دست خواهند یافت که خود را برای دریافت هرچه سریع‌تر نیازهای مشتریان و رویارویی با تغییرات آماده کرده و سازمان خود را به آن سمت هدایت کنند. از این رو، توانایی پاسخ‌گویی سریع و مؤثر سازمان‌ها به آنچه از آن به نیازهای مشتریان تعییر می‌شود، می‌تواند نقش اساسی را در موفقیت سازمان‌ها برای رقابت با عدم اطمینان ایفا کند. در این راستا، سازمان‌ها همواره در پی شناسایی و به‌کارگیری راهکارهایی هستند که بر اساس آن بتوان با ایجاد رضایت مشتریان نسبت به کالا، خدمات، نام تجاری و... وفاداری آنها را گسترش داده و تعداد مشتریان به‌اصطلاح وفادار را افزایش دهنده؛ چراکه بی‌شک با توجه به مسائل مطرح شده، وفاداری مشتریان، به‌عنوان یکی از عوامل بسیار ضروری در موفقیت و توسعه‌ی هر کسب و کاری به‌شمار می‌آید. یک مشتری وفادار برای سازمان، همچون یک دارایی راهبردی است و وفاداری آنها، عامل تعیین‌کننده در پیش‌بینی سود سازمان و سهم بازار نیز در نظر گرفته می‌شود (Chen, 2012).

از سوی دیگر، امروزه با افزایش میزان ورود و تولید نامهای تجاری خارجی، افزایش رقابت در بازار تولیدات صنایع بهداشتی و سلولزی ایران (در زمینه‌ی مواد اولیه تیشو، پوشک و سایر لوازم بهداشتی) میان تولیدات مواد اولیه خارجی و داخلی نیز افزایش یافته و جذب شرکت‌های تولیدی، به‌عنوان اساسی‌ترین عامل مؤثر بر موفقیت سازمان‌های تأمین‌کننده در این صنعت تلقی می‌شود که بی‌شک، بدون به‌کارگیری راهبردهای توسعه‌ی وفاداری مشتریان، رقابت در این محیط امکان‌پذیر نخواهد بود. از این رو، شناسایی عوامل تأثیرگذار بر توسعه‌ی وفاداری مشتریان کنونی و همچنین ایجاد وفاداری بیشتر در مشتریان آینده‌ی سازمان در این صنعت، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. تا کنون پژوهش‌های بسیاری در زمینه‌ی تعیین عوامل مؤثر بر وفاداری مشتریان انجام پذیرفته است. گروهی معتقد هستند که مشتریان راضی با احتمال بیشتری به سازمان وفادار خواهند ماند و گروه دیگری معتقد هستند که مشتریان راضی به‌حتم مشتری وفادار

نیستند (Abdinnour-Helm et al, 2005). بر این اساس، علاوه‌بر رضایت مشتریان، متغیرهای دیگری نیز وجود دارند که بر توسعه‌ی وفاداری مشتریان کنونی و همچنین مشتریان آینده‌ی سازمان تأثیرگذار هستند که باید شناسایی و استخراج شوند. با توجه به این مسئله و عدم وجود مطالعات جامع در زمینه‌ی تعیین شاخص‌های مؤثر بر وفاداری مشتریان در بخش تأمین‌کنندگان صنعت بهداشتی و سلولزی ایران با نشانه‌های افزایش رقابت و عدم اطمینان در محیط که متأثر از ورود کالاهای خارجی است، بر اساس ادبیات موجود در مطالعات گذشته، این پژوهش در پی آن است تا با بررسی ادبیات وفاداری مشتریان با استفاده از روش دلفی فازی، به انتخاب شاخص‌های اساسی وفاداری مشتریان و از روش آزمایشگاه تصمیم‌گیری و ارزیابی آزمون (دیمل) فازی، به عنوان یکی از مدل‌های تصمیم‌گیری مناسب که به روابط نظاممند میان متغیرها نیز می‌پردازد، به بررسی و مدل‌سازی روابط میان شاخص‌های اساسی وفاداری مشتریان در صنعت بهداشتی و سلولزی ایران بپردازد.

پیشنهای پژوهش

پیشنهای نظری و تجربی

وفاداری^۱ یکی از موارد بسیار اساسی است که تا کنون تعاریف بسیار متفاوتی از آن ارائه شده است. پژوهشگران بسیاری از جمله دیک و باسو^۲ (۱۹۹۴) بر این باورند که ایجاد وفاداری، هدف اصلی تمام فعالیت‌های بازاریابی شرکت‌ها و سازمان‌های تولیدی و خدماتی است. در این زمینه دو دیدگاه و رویکرد کلی عبارتند از: رویکرد رفتاری^۳ و رویکرد نگرشی^۴ (حافظانیا، Lee, ۱۳۸۰؛ ۲۰۰۵). رویکرد اول وفاداری را همچون یک عامل رفتاری در انتظار گرفته و معتقد است که تکرار خرید به عنوان یک رفتار، موجب وفاداری و علاقه نسبت به یک نام تجاری یا فروشنده خواهد شد (Tam, 2004). اما مشکل اساسی این رویکرد آن است که آیا تنها تکرار خرید، می‌تواند شاخص مناسبی برای تعریف مفهوم وفاداری باشد؟ در پاسخ به این پرسش، رویکرد دیگری با عنوان رویکرد نگرشی برای تعریف وفاداری مطرح می‌شود. وفاداری با رویکرد نگرشی معتقد است که در تعریف وفاداری، نگرش باید به همراه رفتار در نظر گرفته شود (Lee & Cunningham, 2001). در این راستا، وفاداری بر مبنای نگرش مشتریان نسبت به عوامل سازمانی شکل می‌گیرد و شاخص‌های رویکرد نگرشی دارای مزایای بسیار زیادی نسبت به

1. Loyalty

2. Dick and Basu

3. Behavioral approach

4. Attitudinal approach

شاخص‌های رویکرد رفتاری بوده و می‌توانند در کمپین را بهتری را نسبت به عوامل مؤثر بر توسعه‌ی وفاداری ایجاد کنند. در همین راستا، راندل ثیل و بنیت^۱ (۲۰۰۱) رویکرد نگرشی را از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین رویکردهای بازارهای خدماتی می‌دانند و معتقدند این نگرش مشتریان است که زمینه‌های مطلوب آنها را تعیین و دید جامعی را برای شرکت‌های تولیدی و خدماتی نسبت به آنچه مورد نظر مشتریان است، ارائه می‌کند.

وفاداری مشتریان عنصر کلیدی بقای بلندمدت سازمان‌ها به شمار می‌رود (Chen & Hu, 2010) که به یک سازمان کمک می‌کند تا در یک بازار رقابتی برومشکل عدم اطمینان چیره شده و زمینه‌های بقای درازمدت سازمان فراهم شود. الیور و دیگران^۲ (۱۹۹۷) وفاداری مشتریان را به عنوان تعهد به تکرار خرید یک کالا / خدمت به طور پیوسته تعریف کرده‌اند. در این دیدگاه، وفاداری مشتریان یکی از متغیرهای واسط در تبیین راهبردهای نگهداری مشتریان است که به طور گسترده‌ای در شرکت‌ها به کار گرفته می‌شود. عامل اساسی دستیابی به وفاداری مشتریان، گسترش فعالیت‌های ایجاد روابط مؤثر با آنان است (Wong et al, 2009). باو و جانسون^۳ (۲۰۰۶) بر این باورند که خدمات یکی از عناصر تأثیرگذار بر روابط مشتریان است و دو راهبرد برای در کمک وفاداری مشتریان وجود دارد: راهبرد اول به کارگیری کارکنان وفادار است که موجب شکل‌گیری وفاداری در مشتریان می‌شود و راهبرد دوم، ایجاد تعهد و صداقت در کار نسبت به ارائه‌ی کالاها و خدمات با ارزش به مشتریان است. بل و ایسینگریچ^۴ (۲۰۰۷) در مطالعات خود دریافت‌های وفاداری مشتریان، ارتباط زیادی با کیفیت خدمات کارکردنی و فنی‌ای دارد که سازمان‌ها به مشتریان خود ارائه می‌کنند. از این رو، با توجه به بررسی ادبیات حوزه‌ی وفاداری مشتریان، مشخص شد که بررسی کاملی در خصوص گردآوری مجموعه شاخص‌ها در یک بخش و تعیین شاخص‌های اساسی در صنایع، به‌ویژه صنعت پهداشتی و سلولزی انجام نگرفته است. از این رو، این پژوهش فهرستی از شاخص‌ها به‌همراه منابع پشتیبانی کننده‌ی هر شاخص را در جدول شماره‌ی ۱ ارائه کرده است. همچنین فهرستی از فراوانی استفاده از شاخص‌ها در مقاله‌های گوناگون در جدول شماره‌ی ۲، از ادبیات پژوهش استخراج شده است. بنابراین با توجه به فراوانی استفاده از این شاخص‌ها در مقاله‌های می‌توان شاخص‌های مؤثر بر وفاداری مشتریان را با توجه به ادبیات پژوهش اولویت‌بندی کرد (جدول شماره‌ی ۲).

1. Rundle-Thiele and Bennett

2. Oliver et al

3. Bove and Johnson

4. Bell and Eisingeric

جدول ۱. مدل عملیاتی پژوهش بهمراه منابع پشتیبانی کننده

ردیف	شاخص	پژوهشگران
۱	صدقت با مشتری	Bennett et al (2005); Gounaris (2005); Seiders et al (2005); Jones & Reynolds (2006); Lin & Wang (2006); Eshghi et al (2007); Pan (2012); Hartmann & Apaolaza (2007); Choi, Seol, Lee, Cho, & Park, (2008); Vesel & Zabkar (2009); Wong et al. (2009); Deng, Lu, Wei, Zhang (2010); Liu et al (2011); Wang (2011); Chen (2012).
۲	بازاریابی رابطه‌ای	Kumar et al. (2003); Egan (2004); Mattila (2004); Oh et al. (2004).
۳	زیبایی محصول	Mathwick et al. (2002).
۴	تصویر مشتری از سازمان	Serkan and Gorhan (2004).
۵	کیفیت خدمات ارائه شده به مشتری	Lee and Cunningham (2001); Wong et al (2009); Hartmann & Apaolaza (2007); Aydin and Özer (2005); Bell et al. (2005); Fullerton (2005); McCain et al (2005); Jiang & Rosenbloom (2005); Bove & Johnson (2006); Otim & Grover (2006); Tsai et al.(2006); Kim et al (2007); Rauyruen & Miller (2007); Davis-Sramek et al. (2008); Chang & Chen (2009); Čater et al (2010); Deng, Lu,Wei & Zhang (2010); Lee et al (2010); Liu et al (2011); Wang et al (2011).
۶	ریسک و هزینه‌ی تغییر منبع تأمین کالا توسط مشتری	Jones et al.(2007); Bennett et al. (2005); Gounaris (2005); Bove & Johnson (2006); Wang et al (2011); Chang & Chen (2008); Hartmann & Apaolaza (2007); Wieringa and Verhoef (2007); Chang & Chen (2009); Liuet al (2011); Wen-hua et al (2011); Woisetschläger et al (2011).
۷	کیفیت و نزدیکی روابط با مشتری	Bennett et al. (2005); Gounaris (2005); Chang & Chen (2008); Wong et al. (2009); Buckinx et al (2007).
۸	میزان آسیب‌پذیر بودن روابط با مشتری	Wong et al (2009).

ادامه‌ی جدول ۱. مدل عملیاتی پژوهش به همراه منابع پشتیبانی کننده

پژوهشگران	شاخص	ردیف
Seiders et al. (2005); Jones and Reynolds (2006); Hartmann & Apaolaza (2007); Eshghi et al (2007); Davis-Srameket al (2008); Choi, Seol, Lee, Cho, & Park (2008); Vesel & Zabkar (2009); Wong et al. (2009); Čater et al (2010); Liu et al (2011); Wang (2011); Chen (2012) حمیدی‌زاده و غمخواری (۱۳۸۸)	تعهد به مشتری	۹
Petrick (2002); Mathwick et al. (2002); Kim & Yoon (2004); Tsai (2005); Sa'nchez et al. (2006); حمیدی‌زاده و غمخواری (۱۳۸۸)	کیفیت محصول	۱۰
Balabanis et al.(2006); Rauyruen & Miller (2007).	ویژگی‌ها و چگونگی رفتار فروشنده با مشتری	۱۱
Mathwick et al. (2002); Petrick (2002); Tsai (2005); Sa'nchez et al. (2006); Buckinx et al (2007); Chen & Hu (2010); حمیدی‌زاده و غمخواری (۱۳۸۸)	میزان قیمت کالا	۱۲
Jones et al. (2007); Casalo et al. (2007); Seiders et al. (2005); Jones and Reynolds (2006); Balabanis et al. (2006); Lin & Wang (2006); Turel & Serenko (2006); Valle et al. (2006); Eshghi et al (2007); Hartmann & Apaolaza (2007); Rauyruen & Miller (2007); Wang & Liao (2007); Wierenga & Verhoef (2007); Davis-Sramek et al. (2008); Yuksel (2008); Choi, Seol, Lee, Cho, & Park (2008); Chang & Chen (2009); Vesel & Zabkar (2009); Chang & Chang (2010); Deng, Lu, Wei, Zhang (2010); Hu et al. (2010); Lee et al (2010); Flint et al (2011); Liu et al. (2011); Wang et al. (2011); Wen-hua et al. (2011); Woisetschläger et al. (2011); Chen (2012); Hasnelly & Yusuf (2012); Sabiote & Román (2012).	رضایت مشتریان	۱۴
Rintamaki et al. (2006).	صرفه‌جویی هزینه‌ای حاصل از کالا برای مشتری	۱۵
Wallace et al (2004).	راهبردهای خردهفروشی سازمان	۱۶
Kim &Yoon (2004).	تصویر ذهنی مشتری از نام تجاری کالا	۱۷
Alexandris et al. (2006); Buckinx et al. (2007); Davis-Sramek et al. (2008); Guillén et al. (2012).	عادت و تعدد نسبت به خرید و استفاده از کالا	۱۸

ادامه‌ی جدول ۱. مدل عملیاتی پژوهش بهمراه منابع پشتیبانی کننده

ردیف	شاخص	پژوهشگران
۱۹	عرضه انواع کالاهای از نظر نام تجاری	حمیدی زاده و غمخواری (۱۳۸۰)
۲۰	منافع حاصل از روابط مشترک	Chen & Hu (2010).
۲۱	شهرت کالا و نام تجاری	Tsai (2005); Wen-hua et al (2011); Chrysochou et al (2012).
۲۲	تنوع محصولات و خرید آن توسط مشتری	Buckinx et al (2007).
۲۳	جوایز تبلیغاتی ارائه شده توسط فروشنده	Smith et al (1999); Maxham and Netemeyer (2002).
۲۴	دانش مشتریان	Coviello et al (2002); Hogan et al (2002).
۲۵	تجربه‌ی خرید گذشته مشتری	Buckinx et al (2007).
۲۶	میزان کالای برجسته	Buckinx et al (2007).
۲۷	فاصله‌ی مشتری تا ایثار فروشنده	Buckinx et al (2007).
۲۸	موقعیت مالی مشتری	Mittal & Kamakura (2001); Lam et al (2004).
۲۹	محدودیت زمانی مشتری	Mittal & Kamakura (2001); Lam et al (2004).
۳۰	تعهد مشتری به نام تجاری	Guillén et al (2012).
۳۱	فروش محصولات کمربیسک	Ramanathan (2011).
۳۲	دسترسی پذیری به کالا	Heim and Sinha (2001); حمیدی زاده و غمخواری (۱۳۸۸)
۳۳	تحویل به موقع کالا به مشتری	Jiang and Rosenbloom (2005); Otim and Grover (2006).
۳۴	مسئولیت‌پذیری فروشنده	Chenet al (2012).
۳۵	میزان توجه به نیازهای مشتریان	Yuksel et al (2010).
۳۶	عملکرد لجستیکی فروشنده	Ramanathan (2010).

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش با مطرح کردن این سؤال اصلی که شاخص‌های اساسی مؤثر بر وفادارسازی مشتریان با تأکید بر بخش تأمین کنندگان کدام هستند و مدل روابط میان آنها چگونه است؟ از نظریه‌ها و مدل‌هایی برای تعیین عوامل مؤثر بر وفاداری مشتریان در کاربرد صنعت بهداشتی و سلولزی استفاده شده است. از سوی دیگر، این پژوهش از دیدگاه روش از نوع توصیفی - پیمایشی است؛ چراکه شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آنها توصیف شرایط با پدیده‌های

مورد بررسی است. در این پژوهش با توجه به استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری و نیاز به بهره‌گیری از خبرگان، ۱۰ نفر از خبرگان ۱۰ شرکت برتر صنعت بهداشتی و سلولزی ایران، بهروش هدفمند قضاوتی که آشنایی بسیار بالایی با مسائل صنعت و مبانی علمی داشتند، به عنوان نمونه انتخاب شدند. با توجه به موضوع پژوهش، پرسش‌نامه‌ای در اختیار تمام خبرگان گذاشته شد. گفتنی است از جامعه‌ی نمونه، دو نفر دارای مدرک دکترا، سه نفر کارشناسی ارشد و پنج نفر دارای مدرک کارشناسی بودند. در این پژوهش از روش دلفی فازی، شاخص‌های اساسی مؤثر بر وفاداری مشتریان استخراج و در گام بعد، شاخص‌ها از طریق پرسش‌نامه در اختیار جامعه‌ی خبرگان قرار داده شد تا داده‌های لازم با استفاده از روش دیمتل فازی مدل‌سازی شود.

۱- روش دلفی فازی: در ابتدا جمع‌آوری نظرات گروه تصمیم‌گیرنده و تخصیص عدد فازی مثلثی از دیدگاه خبرگان با توجه به واژه‌ی زبانی انتخاب شده از سوی آنان، به معیار مورد نظر انجام شد. در ادامه به محاسبه‌ی ارزیابی از عدد فازی مثلثی هر معیار پرداخته شد که از سوی خبرگان به آن معیار داده شده است. در این مطالعه از روش میانگین هندسی (کلیر و یوان^۱، ۱۹۹۵)، برای یافتن نظر خبرگان نسبت به یک معیار استفاده شده است. فرض بر این است که ارزش ارزیابی معیار i از نگاه خبره‌ی شماره j از میان n خبره $\tilde{W}_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ است که مقدار j برابر با $1, 2, \dots, m$ و i برابر با $1, 2, \dots, n$ است. بدین ترتیب ارزش فازی معیار i از رابطه‌ی شماره ۱ محاسبه می‌شود که برابر $\tilde{W}_j = (a_j, b_j, c_j)$ است.

$$a_j = \min\{a_{ij}\}$$

$$b_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n b_{ij}$$

$$c_j = \max\{c_{ij}\}$$

رابطه‌ی (۱)

برای دیفارازی‌سازی از رابطه‌ی شماره ۲ استفاده می‌کنیم.

$$S_j = \frac{a_j + 4b_j + c_j}{6} \quad , \quad j = 1, 2, \dots, m \quad \text{رابطه‌ی (۲)}$$

در انتهای استخراج معیارهای مورد نظر، حدی را برای قبول یا عدم قبول آن معیار در نظر می‌گیریم. در این مطالعه با توجه به قانون ۲۰-۸۰، مرز قابل قبول بودن معیار در حدود ۸ است. اگر مقدار دیفارازی‌شده‌ی عدد فازی مثلثی با توجه به نظر خبرگان نزدیک به $8/\alpha$ یا بالاتر از آن باشد، به عنوان معیار قابل قبول، پذیرش شده و در غیر این صورت مورد قبول واقع نمی‌شود.

$$Sj \geq \alpha \quad Sj < \alpha$$

۲- روش دیمتل فازی^۱: روش دیمتل یکی از ابزارهای تصمیم‌گیری چندمعیاره بر مبنای تئوری گراف است که ما را قادر می‌کند تا برای درک بهتر روابط علی نقشه، روابط شبکه‌ای چندین معیار را در گروه علت/معلول ترسیم کنیم (Chen & Hu, 2010; Aydin et al., 2005). محصول نهایی فرآیند دیمتل فتحی واچارگاه، کامران، ۱۳۸۱، حمیدی زاده و غمخواری، ۱۳۸۳). میان معیارها را مشخص می‌کند (Wong, 2009). وو^۲ (۲۰۰۸) پنج گام زیر را برای روش دیمتل بر اساس روش فوتلا و گابوس (۱۹۷۶) ارائه کرده است (صغر پور، ۱۳۷۷؛ آقایی، ۱۳۹۰). در ابتدا، از ۱۰ تا ۱۲ خبره بخواهید تا مقایسه‌ی زوجی را میان دو متغیر انجام دهند. چنانچه متغیر a بر b تأثیرگذار است، جهت پیکان از a به b و چنانچه متغیر b بر a تأثیرگذار است، جهت پیکان از b به a خواهد بود. جهت روابط میان متغیرها می‌تواند دوسویه (دو طرفه) و شدت روابط نهایی و ترتیب امتیازدهی (برای نمونه از صفر تا ۴، از صفر تا ۱۰ و یا از صفر تا ۱۰۰) باشد. سپس میانگین حسابی (حسابی یا هندسی) اعداد را که با توجه به متغیرهای کلامی مربوطه‌شان دیفازی شده است، محاسبه کرده و به صورت یک ماتریس M نشان دهید. سپس، مجموع ردیفی هر سطر از ماتریس M' را محاسبه کرده و هر یک از درایه‌های ماتریس M' که a_{ij} نامیده می‌شود را در معکوس بیشترین مجموع ردیفی (α) از آن ماتریس ضرب کنید ($M = \alpha \cdot M'$). در ادامه، مجموع دنباله‌ی نامحدود از آثار مستقیم و غیر مستقیم از عناصر بر یکدیگر (همراه با کلیه‌ی بازخورهای ممکن) به صورت یک تصاعد هندسی، بر اساس قوانین موجود از گراف‌ها محاسبه می‌شود. مجموع دنباله‌ی نامحدود از اثرهای مستقیم و غیر مستقیم از عناصر بر یکدیگر به صورت $(I - M)^{-1}$ است. لازم است که ارزش آستانه‌ای ρ برای فیلتر کردن تأثیرات ناچیز در ماتریس T تدوین شود. تنها باید برخی از معیارها که تأثیر آنها در ماتریس T بیشتر از ارزش آستانه‌ای است انتخاب و در نقشه‌ی روابط شبکه‌ای نمایش داده شوند. اینک نمودار آستانه‌ای است انتخاب و در نقشه‌ی روابط شبکه‌ای ترسیم می‌شود که در آن D و R برابر ستون و سطر (D + R, D - R) از ماتریس T به گونه‌ای ترسیم می‌شود که در آن D و R برابر ستون و سطر است. محور افقی ($D + R$) نشان‌دهنده‌ی مجموع شدت یک عنصر (در محور طول‌ها) هم از نظر نفوذ کننده و هم از نظر تحت نفوذ واقع شدن و محور عمودی ($D - R$) نشان‌دهنده‌ی موقعیت عنصر (در محور عرض‌ها) است. این موقعیت در صورت مثبت بودن ($D - R$) به طور قطع یک نفوذ‌کننده بوده و در صورت منفی بودن، به طور قطع تحت نفوذ (دریافت کننده) خواهد بود.

1. Fuzzy DEMATEL
2. Wu

یافته‌های پژوهش

برای شناسایی شاخص‌های تأثیرگذار، فهرست کاملی از آنها در چارچوب پرسشنامه، در اختیار خبرگان قرار گرفت. فهرست نهایی شاخص‌ها، ۳۶ شاخص تعریف و تدوین شده بود که با توجه به اصل ۲۰-۸۰ پارتو، ۷ شاخص به عنوان شاخص‌های تأثیرگذار بر وفاداری مشتریان به ترتیب زیر تعیین شدند:

C1: ویژگی‌ها و چگونگی رفتار فروشندۀ با مشتری، C2: صداقت با مشتری،

C3: میزان قیمت کالا، C4: کیفیت و نزدیکی روابط با مشتری،

C5: منافع حاصل از روابط مشترک، C6: تجربه‌ی خرید گذشته‌ی مشتری

C7: مسؤولیت‌پذیری فروشندۀ.

مراحل رتبه‌بندی و مدل‌سازی شاخص‌ها در جدول شماره‌ی ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. ماتریس روابط مستقیم (ماتریس M)

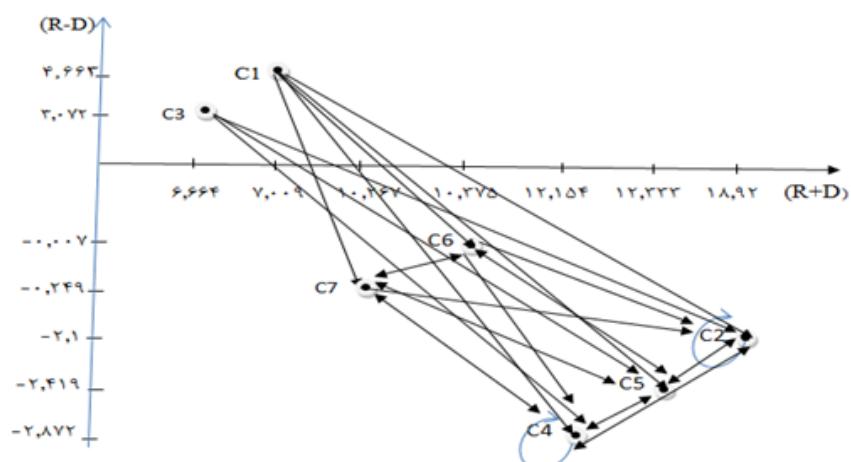
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
C1	.	.۰۱۳	.۰۰۷۳	.۰۱۸۲	.۰۱۳	.۰۲۳۴	.۰۲۳۴
C2	.۰۰۲۶	.	.۰۰۷۳	.۰۲۳۴	.۰۲۳۴	.۰۲۳۴	.۰۰۲۶
C3	.۰۰۷۳	.۰۰۷۳	.	.۰۲۳۴	.۰۲۳۴	.۰۱۳	.۰۰۷۳
C4	.۰۰۲۶	.۰۲۳۴	.۰۰۲۶	.	.۰۲۳۴	.۰۰۲۶	.۰۲۳۴
C5	.۰۰۲۶	.۰۲۳۴	.۰۰۲۶	.۰۲۳۴	.	.۰۱۳	.۰۱۸۲
C6	.۰۰۲۶	.۰۲۳۴	.۰۰۲۶	.۰۲۳۴	.۰۲۳۴	.	.۰۱۳
C7	.۰۰۲۶	.۰۱۸۲	.۰۰۷۳	.۰۱۸۲	.۰۱۸۲	.۰۱۸۲	.

جدول ۳. ماتریس روابط مستقیم و غیر مستقیم (ماتریس T)

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
C1	.۱۶۲	۱.۱۱۴	.۰۳۰	۱.۲۵۰	۱.۱۵۶	.۰۹۲۷	.۰۹۰۷
C2	.۱۶۲	.۰۸۵۴	.۰۲۷۲	۱.۰۸۶	۱.۰۸۰	.۰۷۹۶	.۰۶۶۰
C3	.۰۲۰۴	.۰۹۰۹	.۰۲۰۶	۱.۰۷۵	۱.۰۶۶	.۰۷۱۱	.۰۶۹۷
C4	.۰۱۵۴	.۰۹۹۴	.۰۲۳۱	.۰۸۴۱	۱.۰۲۴	.۰۶۲۱	.۰۷۷۶
C5	.۰۱۶۱	۱.۰۴۴	.۰۲۴۰	۱.۰۸۲	.۰۸۸۵	.۰۷۷۷	.۰۷۳۰
C6	.۰۱۶۸	۱.۰۹۳	.۰۲۵۰	۱.۱۳۳	۱.۱۲۶	.۰۶۴۴	.۰۷۷۰
C7	.۰۱۶۲	۱.۰۰۲	.۰۲۷۷	۱.۰۴۶	۱.۰۳۹	.۰۷۶۵	.۰۷۱۸

جدول ۴. ترتیب نفوذ عناصر بر یکدیگر

تأثیرگذاری	R+D	R-D	D	R	معیار
۱	۷.۰۰۹	۴.۶۶۳	۱.۱۷۳	۵.۸۳۶	C1
۵	۱۸.۹۲	-۲.۱	۷.۰۱	۴.۹۱	C2
۲	۶.۶۶۴	۳.۰۷۲	۱.۷۹۶	۴.۸۶۸	C3
۷	۱۲.۱۵۴	-۲.۸۷۲	۷.۵۱۳	۴.۶۴۱	C4
۶	۱۲.۲۲۳	-۲.۴۱۹	۷.۳۷۶	۴.۹۵۷	C5
۳	۱۰.۳۷۵	-۰.۰۰۷	۵.۱۹۱	۵.۱۸۴	C6
۴	۱۰.۲۶۷	-۰.۲۴۹	۵.۲۵۸	۵.۰۰۹	C7



نمودار ۱. مدل سازی روابط میان متغیرها

هرچه مقدار R-D مثبت‌تر باشد، بقطع یک نفوذکننده قوی و هرچه منفی‌تر باشد، یک نفوذپذیر قوی است. از این رو، C1 یعنی ویژگی‌ها و چگونگی رفتار فروشندگان با مشتری (۴/۶۶۳)، دارای بیشترین تأثیرگذاری و C4 یعنی کیفیت و نزدیکی روابط با مشتری (۲/۸۷۲)- دارای کمترین تأثیر و تأثیرپذیرترین متغیر است. به‌گفته‌ی دیگر، ویژگی‌ها و چگونگی رفتار فروشندگان یک نفوذپذیر قوی است. نمودار ۱ نیز مطابق با گام چهارم پژوهش، چگونگی ارتباط و

تأثیرگذاری عناصر بر یکدیگر را نمایش می‌دهد. با توجه به مذاکره با خبرگان، ارزش آستانه‌ای در این پژوهش، میانگین کل اعداد حاصل از جدول ماتریس روابط مستقیم و غیر مستقیم (ماتریس T) در نظر گرفته شد. بنابراین ارزش آستانه‌ای در این مطالعه برابر با مقدار ۰/۷۲۱ است. به بیان دیگر، در ماتریس T (جدول شماره ۳) هر کدام از درایه‌ها که بیشتر از عدد ۰/۷۲۱ باشد، به معنای تأثیرگذاری آن معیار بر معیار دیگری است. بر این اساس، تأثیرگذاری معیارها را به شکل زیر می‌توان دسته‌بندی کرد:

بر C1، C2، C4، C5 و C6 تأثیرگذار است.

بر C2، C4، C5 تأثیرگذار است.

بر C3، C2 و C5 تأثیرگذار است.

بر C4، C2، C5 و C7 تأثیرگذار است.

بر C5، C2، C6 و C7 تأثیرگذار است.

بر C6، C2، C7 و C4 تأثیرگذار است.

بر C7، C4، C5 و C2 تأثیرگذار است.

بر C7، C5، C4 و C2 تأثیرگذار است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

سازمان‌های کنونی در محیطی فعالیت می‌کنند که به‌واسطه‌ی وجود متغیرهای بسیار زیاد با ویژگی عدم اطمینان محیطی و عدم وجود قابلیت پیش‌بینی شناخته می‌شوند؛ چرا که نیازهای مشتریان پیوسته در حال تغییر بوده و به‌سبب از بین رفتن مرزهای کسبوکار میان کشورها، دیگر مرزهای جغرافیایی تعیین کنندهٔ معادلات تجاری نیستند. از این‌رو، بی‌شک در این محیط سازمان‌هایی به موفقیت دست خواهند یافت که الگوها و راهبردهای متناسب با آن را طراحی و از آنها استفاده کنند. به‌گفته‌ی دیگر، امروزه سازمان‌هایی قادر خواهند بود به بقای خود در محیط ادامه دهنده که در کوتاه‌ترین زمان ممکن نسبت به رقبای دیگر، نیازهای مشتریان را به‌عنوان دارایی‌های درازمدت سازمان تشخیص داده و آنها را تبدیل به کالا و خدمت با ارزش کنند. در این راستا، آنچه از اهمیت بسیار بالایی برخوردار بوده و به‌عنوان یکی از دغدغه‌های اساسی سازمان‌ها تلقی می‌شود، حفظ و پایداری مشتریان و تکرار خرید آنها از سازمان در درازمدت است. ایجاد وفاداری در مشتریان، همواره یکی از دغدغه‌های مدیران صنعت، به‌ویژه صنعت بهداشتی و سلولزی و تأمین کنندگان آن بوده است. از این‌رو، این پژوهش به بررسی شاخص‌های اساسی مؤثر بر وفاداری مشتریان در صنعت بهداشتی و سلولزی، به‌ویژه در زمینهٔ تأمین کنندگان این صنعت پرداخت. با توجه به مطالعه‌ی ادبیات عوامل مؤثر بر وفاداری مشتریان در بیست سال

گذشته، ۳۶ شاخص تأثیرگذار استخراج شد. پس از مطالعه با استفاده از روش دلفی فازی و با توجه به اصل پارتو، هفت شاخص ویژگی‌ها و چگونگی رفتار فروشنده با مشتری، صداقت با مشتری، میزان قیمت کالا، کیفیت و نزدیکی روابط با مشتری، منافع حاصل از روابط مشترک، تجربه‌ی خرید گذشته‌ی مشتری و مسئولیت‌پذیری فروشنده، به عنوان شاخص‌های اساسی مؤثر بر وفاداری مشتریان شناسایی شدند. درواقع نوآوری این پژوهش، یافتن هفت شاخص مهم مؤثر بر وفاداری مشتریان است. نوآوری دیگر آن با توجه به اولویت‌بندی شاخص‌ها از نظر تأثیرگذاری به وسیله‌ی روش دیمیتل فازی در صنعت بهداشتی و سلولزی است.

با مرور پژوهش‌های پیشین که به طور عمده وفاداری را از دیدگاه مشتریان یا مصرف‌کنندگان نهایی کالا مورد بررسی قرار داده‌اند، سه عامل رضایت، صداقت و تعهد تأثیرگذارترین عوامل شناسایی شدند؛ اما در این مطالعه با توجه به یافته‌های پژوهش و بررسی وفاداری از دیدگاه تأمین‌کنندگان، شاخص‌های منتخب دربرگیرنده‌ی شاخص‌های حاصل از روابط و منافع مشترک میان مشتری و تأمین‌کننده است که بر وفادارسازی مشتریان تأثیر می‌گذارد. به بیان دیگر، در صنعت بهداشتی و سلولزی ایران، هرچه کیفیت روابط میان مشتری و تأمین‌کننده افزایش یابد، سطح وفاداری مشتریان نیز افزایش یافته و مطابق با نتایج پژوهش، هر یک از عوامل تأثیرگذار بر وفاداری مشتریان نیز دارای روابط نظاممند هستند. از این رو، پیشنهاد می‌شود تا سازمان‌ها و شرکت‌های حاضر در زنجیره‌ی تأمین این صنعت، برای حفظ و پایداری خود در محیط پُر جنب و جوش رقابت، از متغیرهای این پژوهش، بهویژه متغیرهای بخش روابط مشتریان که شامل کیفیت و نزدیکی روابط، تجربه‌ی خرید گذشته، مسئولیت‌پذیری و صداقت می‌شوند، توجه ویژه داشته باشند. همچنین پژوهشگران در مطالعات آینده نیز می‌توانند عوامل مؤثر بر وفادارسازی مشتریان در سایر ارکان زنجیره‌ی تأمین، از جمله توزیع کنندگان، فروشنده‌ان، مصرف‌کنندگان نهایی و مانند آن را بررسی کنند.

منابع

۱. آقایی، م. (۱۳۹۰). رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره به ارزیابی استراتژی بهینه‌ی نگهداری و تعمیرات، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشکده‌ی علوم اجتماعی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره).
۲. احمدی، ع. (۱۳۷۶). کاربرد روش دلفی در تعیین و اولویت اهداف استراتژیک سازمان‌ها. پیجمنی همایش دانشجویی مهندسی صنایع. تهران.
۳. اصغرپور، م. (۱۳۷۷). تصمیم‌گیری‌های چند معیاره، تهران: مؤسسه‌ی انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

۴. حافظ نیا، م. (۱۳۸۰). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران: سمت.
۵. حمیدی‌زاده، م.، غمخواری، م. (۱۳۸۸). شناسایی عوامل مؤثر بر وفاداری مشتریان بر اساس مدل سازمان‌های پاسخ‌گوی سریع، *فصلنامه‌ی پژوهشنامه بازرگانی*، ۵۲(۲)، ۱۸۷-۲۱۰.
۶. فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۸۱). *نیازستجی آموزشی (الگوها و فنون)*. تهران: نشرآیین.
7. Abdinnour-Helm, S.F., Chaparro, B.S., Farmer, S.M. (2005). Using the end-usercomputing satisfaction (EUCS) instrument to measure satisfaction with a web site. *Decision Sciences*, 36 (2), 341-364.
 8. Alexandris, K., Kouthouris, C., & Meligdis, A. (2006). Increasing customers' loyalty in a skiing resort. *International Contemporary Hospitality Management*, 18 (5), 414- 425.
 9. Aydin, S., Özer, G., Arasil, Ö. (2005). Customer loyalty and the effect of switching costs as a moderator variable. *Mark Intell Plann*, 23 (1), 89-103.
 10. Balabanis, G., Reynolds, N., Simintiras A. (2006). Bases of e-store loyalty: perceived switching barriers and satisfaction. *Journal of Business Research*, 59 (2), 214-224.
 11. Bell, S.J., Auh, S., Smalley, K. (2005). Customer relationship dynamics: service quality and customer loyalty in the context of varying levels of customer expertise and switching costs. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33 (2), 169-83.
 12. Bell, S.J., Eisingerich, A.B. (2007). The paradox of customer education: customer expertise and loyalty in the financial services industry. *European Journal of Marketing*, 41(5/6), 466-486.
 13. Bennett, R., Hartel, C.E.J., McColl-Kennedy, J.R. (2005). Experience as a moderator of involvement and satisfaction on brand loyalty in a business-to-business setting ۰۲-۳۱۴ R. *Industrial Marketing Management*, 34 (1), 97-107.
 14. Bove, L., Johnson, L.W. (2006). Customer loyalty to one service worker: Should it be discouraged?, *International Journal of Research in Marketing*, 23 (1), 79 - 91.
 15. Buckinx, W., Verstraeten, G., Poel, D.V.P. (2007). Predicting customer loyalty using the internal transactional data base, *Expert Systems with Applications*, 32 (1), 125-134.
 16. Casalo, L., Flavian, C. & Guinaliu, M. (2007). The role of perceived usability, reputation, satisfaction and consumer familiarity on the website loyalty formation process. *Computers in Human Behavior*, 24 (2), 325-345.

17. Ćater, T., Ćater, B. (2010). Product and relationship quality influence on customer commitment and loyalty in B2B manufacturing relationships, *Industrial Marketing Management*, 39, 1321-1333.
18. Chang, H.H., Chen, S.W. (2008). The impact of customer interface quality, satisfaction and switching costs on e-loyalty: Internet experience as a moderator, *Computers in Human Behavior*, 24 (6), 2927-2944.
19. Chang, H.H., Chen, S.W. (2009). Consumer perception of interface quality, security, and loyalty in electronic commerce, *Information & Management*, 46 (7), 411-417.
20. Chang, Y. W., Chang, Y. H. (2010). Does service recovery affect satisfaction and customer loyalty? An empirical study of airline services, *Journal of Air Transport Management*, 16 (6), 340-342.
21. Chen, F.Y., Chang, Y.H., Lin, Y.H. (2012). Customer perceptions of airline social responsibility and its effect on loyalty, *Journal of Air Transport Management*, 20, 49-51.
22. Chen, P.T., Hu, H.H. (2010). The effect of relational benefits on perceived value in relation to customer loyalty: An empirical study in the Australian coffee outlets industry, *International Journal of Hospitality Management*, 29 (3), 405-412.
23. Chen, Sh. Ch. (2012). The customer satisfaction–loyalty relation in an interactive e-service setting: The mediators, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19, 202-210.
24. Choi, J., Seol, H., Lee, S., Cho, H. & Park, Y. (2008). Customer satisfaction factors of mobile commerce in Korea. *Internet Research*, 18(3), 313-335.
25. Chrysochou, P., Krystallis, A., Giraud, G. (2012). Quality assurance labels as drivers of customer loyalty in the case of traditional food products, *Food Quality and Preference*, 25, 156-162.
26. Covello, N.E., Brodie, R.J., Danaher, P.J., Johnston, W.J. (2002). How firms relate to their markets: an empirical examination of contemporary marketing practices. *Journal of Marketing*, 66 (3), 33-46.
27. Davis-Sramek, B., Mentzer, J. T., Stank, T. P. (2008). Creating consumer durable retailer customer loyalty through order fulfillment service operations, *Journal of Operations Management*, 26, 781-797.
28. Deng, ZH., Lu, Y., Wei, K. K., Zhang, J. (2010). Understanding customer satisfaction and loyalty: An empirical study of mobile instant messages in China, *International Journal of Information Management*, 30 (4), 289-300.

29. Dick, A.S., Basu, K. (1994). Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22, 99-113.
30. Egan, J. (2004). *Relationship Marketing. Exploring relational Strategies in Marketing*, Second ed. Prentice Hall Financial Times, London.
31. Eshghi, A., Haughton, D., Topi, H. (2007). Determinants of customer loyalty in the wireless telecommunications industry, *Telecommunications Policy*, 31 (2), 93-106.
32. Flint, D.J., Blocker, Ch., P., Boutin Jr., P.J. (2011). Customer value anticipation, customer satisfaction and loyalty: An empirical examination, *Industrial Marketing Management*, 40 (2), 219-230.
33. Fullerton, G. (2005). The service quality–loyalty relationship in retail services: does commitment matter? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 12 (2), 99-111.
34. Gounaris, S.P. (2005). Trust and commitment influences on customer retention: insights from business-to-business services. *Journal of Business Research*, 58 (2), 126-140.
35. Guillén, M., Nielsen, J.P., Scheike, T.H., Pérez-Marín, A.M. (2012). Time-varying effects in the analysis of customer loyalty: A case study in insurance, *Expert Systems with Applications*, 39 (3), 3551-3558.
36. Hartmann, P., Apaolaza, V. (2007). Managing customer loyalty in liberalized residential energy markets: The impact of energy branding, *Energy Policy*, 35, 2661-2672.
37. Hasnelly, Yusuf, E. (2012). Analysis of Market-Based Approach on the Customer Value and Customer Satisfaction and Its Implication on Customer Loyalty of Organic Products in Indonesia, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40, 86- 93.
38. Heim, G.R., Sinha, K.K. (2001). Operational drivers of customer loyalty in electronic retailing: an empirical analysis of electronic food retailers. *Manufacturing & Service Operations Management*, 3 (3), 264-271.
39. Hogan, J. E., Lemon, K. N., Rust, R. T. (2002). Customer equity management: charting new directions for the future of marketing. *Journal of Service Research*, 5 (1), 4-12.
40. Hu, H. H., Huang, Ch. T., Chen, P.T. (2010). Do reward programs truly build loyalty for lodging industry?, *International Journal of Hospitality Management*, 29, 128-135.

41. Jiang, P., Rosenbloom, B. (2005). Customer intention to return online: price perception, attribute-level performance, and satisfaction unfolding over time. *European Journal of Marketing*, 39 (1/2), 150-174.
42. Jones, M.A., Reynolds, K.E. (2006). The role of retailer interest on shopping behavior. *Journal of Retailing*, 82 (2), 115-126.
43. Jones, M.A., Reynolds, K.E., Mothersbaugh, D.L., Beatty S.E. (2007). The positive and negative effects of switching costs on relational outcomes. *Journal of Service Research*, 9 (4), 335-355.
44. Kim, H. S., Yoon, Ch. H. (2004). Determinants of subscriber churn and customer loyalty in the Korean mobile telephony market, *Telecommunications Policy*, 28 (9-10), 751-765.
45. Kim, K., Jeong, I. J., Park, J. Ch., Park, Y.J., Kim, Ch. G., Kim, T.H. (2007). The impact of network service performance on customer satisfaction and loyalty: High-speed internet service case in Korea. *Expert Systems with Applications*, 32, 822-831.
46. Kumar, V., Bohling, R.T., Ladda, N.R., (2003). Antecedents and consequences of relationship intention: implications for transaction and relationship marketing. *Industrial Marketing Management*, 32 (8), 667-676.
47. Lam, S. Y., Shankar, V., Erramilli, M. K., & Murthy, B. (2004). Customer value, satisfaction, loyalty, and switching costs: An illustration from a business-to-business service context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32 (3), 293-311.
48. Lee M, Cunningham LF. (2001). A cost/benefit approach to understanding service loyalty. *Journal of Services Marketing*, 15 (2), 113-130.
49. Lee, Y.K., Park, K.H., Park, D.H., Lee, K.A., Kwon, Y.J. (2005). The relative impact of service quality on service value, customer satisfaction, and customer loyalty in Korean family restaurant context, *Journal of Hospitality and Tourism Administration*, 6 (1), 27- 51.
50. Lee. W., Chang, Ch. Y., Liu, Y.L. (2010). Exploring customers' store loyalty using the means-end chain approach, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17 (5), 395-405.
51. Lin, H. H. & Wang, Y.S. (2006). An examination of the determinants of customer loyalty in mobile commerce contexts. *Information & Management*, 43(3), 271- 282.

52. Liu , Ch. T., Guo, Y. M., Lee, Ch. H. (2011). The effects of relationship quality and switching barriers on customer loyalty, *International Journal of Information Management*, 31, 71-79.
53. Mathwick, C., Malhotra, N., Rigdon, E. (2002). The effect of dynamic retail experiences on experiential perceptions of value: an internet and catalog comparison. *Journal of Retailing*, 78 (1), 51-60.
54. Maxham, J. G., Netemeyer, R. G. (2002). A longitudinal study of complaining customers' evaluations of multiple service failures and recovery efforts. *Journal of Marketing*, 66 (4), 57-71.
55. McCain, Sh. L., Jang, S., Hu, C. (2005). Service quality gap analysis toward customer loyalty: practical guidelines for casino hotels, *Hospitality Management*, 24, 465-472.
56. Mittal, V. & Kamakura, W. A. (2001). Satisfaction, repurchase intent, and repurchase behavior: Investigating the moderating effect of customer characteristics. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 131-142.
57. Oliver, R.L., Roland, T.R., Sajeev, V. (1997). Customer delight: foundations, findings, and managerial insight. *Journal of Retailing*, 73 (3), 311-336.
58. Otim, S., Grover, V. (2006). An empirical study on Web-based services and customer loyalty. *European Journal of Information Systems*, 15, 527-541.
59. Pan, Y., Sheng, S., Xie, F. (2012). Antecedents of customer loyalty: An empirical synthesis and reexamination, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 19, 150-158.
60. Petrick, J.F. (2002). Development of a multi-dimensional scale for measuring the perceived value of a service. *Journal of Leisure Research*, 34 (2), 119-134.
61. Ramanathan, R. (2010). The moderating roles of risk and efficiency on the relationship between logistics performance and customer loyalty in e-commerce, *Transportation Research, Part E*, 46, 950-962.
62. Ramanathan, R. (2011). An empirical analysis on the influence of risk on relationships between handling of product returns and customer loyalty in E-commerce, *International Journal of Production Economics*, 130 (2), 255-261.
63. Rauyruen, P., Miller, K.E. (2007). Relationship quality as a predictor of B2B customer loyalty, *Journal of Business Research*, 60, 21-31.

64. Rintamaki, T., Kanto, A., Kuusela, H., Spence, M.T. (2006). Decomposing the value of department store shopping into utilitarian, hedonic and social dimensions. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 34 (1), 6-24.
65. Rundle-Thiele, S., Bennett, R. (2001). A brand for all seasons? A discussion of brand loyalty approaches and their applicability for different markets. *Journal of Product and Brand Management*, 10 (1), 25-37.
66. Sabiote, E.F., Román, S. (2012). Adding clicks to bricks: A study of the consequences on customer loyalty in a service context, *Electronic Commerce Research and Applications*, 11, 36-48.
67. Sánchez, J., Callarisa, L., Rodríguez, R.M., Moliner, M.A. (2006). Perceived value of the purchase of a tourism product. *Tourism Management*, 27 (3), 394-409.
68. Seiders, K., Voss, G.B., Grewal, D., Godfrey, A.L. (2005). Do satisfied customers buy more? Examining moderating influences in a retailing context. *Journal of Marketing*, 69 (4), 26-43.
69. Smith, A.K., Bolton, R.N., Wagner, J. (1999). A model of customer satisfaction with service encounters involving failure and recovery. *Journal of Marketing Research*, 36, 356-373.
70. Tam, J.L.M. (2004). Customer satisfaction, service quality and perceived value: an integrative model. *Journal of Marketing Management*, 20 (7/8), 897-917.
71. Tsai, H.T., Huang H.C., Jaw, Y.L., Chen, W.K. (2006). Why on-line customers remain with a particular e-retailer: an integrative model and empirical evidence. *Psychol Mark*, 23(5), 447-464.
72. Tsai, S.P. (2005). Utility, cultural symbolism and emotion: a comprehensive model of brand purchase value. *International Journal of Research in Marketing*, 22 (3), 277-291.
73. Turel, O. & Serenko, A. (2006). Satisfaction with mobile services in Canada: An empirical investigation. *Telecommunications Policy*, 30 (5-6), 314-331.
74. Valle, P., Silva, J., Mendes, J., & Guerio, M. (2006). Tourist satisfaction and destination loyalty intentions. *International Journal of Business Sciences and Applied Management*, 1(1), 25-44.
75. Vesel, P., Zabkar, V. (2009). Managing customer loyalty through the mediating role of satisfaction in the DIY retail loyalty program, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 16, 396-406.

76. Wallace, D.W., Giese, J. L., Johnson, J.L. (2004). Customer retailer loyalty in the context of multiple channel strategies. *Journal of Retailing*, 80, 249-263.
77. Wang, Y. SH., Wu, Sh. Ch., Lin, H.H., Wang, Y.Y. (2011). The relationship of service failure severity, service recovery justice and perceived switching costs with customer loyalty in the context of e-tailing. *International Journal of Information Management*, 31, 350-359.
78. Wang, Y.S. & Liao, Y.W. (2007). The conceptualization and measurement of m-commerce user satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 381-398.
79. Wen-hua, SH., Jia-jia, CH., Jian-mei, M. (2011). *A study of customer loyalty based on switching cost and brand attachment September*, 18 (Suppl. 1): 136–141. www.sciencedirect.com/science/journal/10058885.
80. Wieringa, J.E., Verhoef, P.C. (2007). Understanding customer switching behavior in a liberalizing service market. *Journal of Service Research*, 10 (2), 174-186.
81. Woisetschläger, D. M., Lentz, P., Evanschitzky, H. (2011). How habits, social ties, and economic switching barriers affect customer loyalty in contractual service settings. *Journal of Business Research*, 64 (8), 800-808.
82. Wong, Y.H., Chan, R., Ngai, E.W.T., Oswald, P., (2009). Is customer loyalty vulnerability-based? An empirical study of a Chinese capital-intensive manufacturing industry. *Industrial Marketing Management*, 38 (1), 83-93.
83. Yuksel, A. (2008). *Tourist satisfaction and complaining behavior: the measurement and management issues in the hospitality and tourism industry*. Nova Science Publishing, New York.
84. Yuksel, A., Yuksel, F., Bilim, Y. (2010). Destination attachment: Effects on customer satisfaction and cognitive, affective and conative loyalty, *Tourism Management*, 31, 274-284.