

## مدل علی بهبود و تعالی در ارتباط با مشتریان سازمان

امیر خانلری \*  
بابک سهرابی \*\*

### چکیده

به دلیل مخاطرات و ریسک بالای اجرای پروژه های مدیریت ارتباط با مشتری، انجام برنامه ریزی مناسب قبل از اجرای آن در سازمان ضروری می باشد. بدین منظور لازم است پس از شناخت فاصله بین دو وضعیت موجود و مطلوب و مسیر دستیابی به وضعیت مطلوب، سرمایه گذاری های سازمانی صورت پذیرد. در این پژوهش بر حسب این ضرورت، ابتدا با مطالعه نسبتاً گستره پیشینه پژوهش، مهمترین عوامل حیاتی موقوفیت این حوزه استخراج شد و سپس با مدل معادلات ساختاری مدل علی روابط این عوامل تحلیل می شد. عوامل نهایی طبق نظر خبرگان به سطوح مختلف بلوغ اختصاص یافت و در نهایت بر اساس ابعاد چهارگانه مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت<sup>۱</sup> امتیاز هر یک از شاخص ها در سازمان مورد بررسی، محاسبه و سطح بلوغ آن سازمان در مدیریت ارتباط با مشتری تعیین شد.

**مفاهیم کلیدی:** مدیریت ارتباط با مشتری، مدل بلوغ، بهبود و تعالی، مدل معادلات ساختاری

---

\* دانشجوی دکتری مدیریت بازاریابی دانشگاه تهران

\*\* دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

**مقدمه**

ایجاد و حفظ ارتباط با مشتری نه مفهوم جدیدی است و نه الزاماً به فناوری اطلاعات متکی است. با این وجود، برای بهبود ارزش دوره زندگی مشتری، استفاده از سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری بسیار اهمیت دارد (Winer, 2001). در چند ساله اخیر واژه "مدیریت ارتباط با مشتری" توجه فراوانی را در حوزه بازاریابی، فناوری اطلاعات و ... به خود اختصاص داده است. مخصوصاً افراد دانشگاهی، فروشنده‌گان نرم‌افزار، مشاوران و صاحبان کسب و کارها در این زمینه درگیر شده‌اند و این مفهوم که به معنی تلاشهای سازمان جهت ایجاد و ارائه ارزش بالاتر به مشتری است را توسعه داده‌اند (Stone & Foss, 2001).

سازمانها تشخیص داده‌اند که مشتریان مهمترین دارایی آنها محسوب می‌شوند، بنابراین به روابط با مشتریان به عنوان تعاملاتی سودمند می‌نگرند که نیازمند مدیریت صحیح می‌باشد (Plakoyiannaki, 2005). دنیای رقابتی امروز، سازمانها را بر آن داشته است تا به مشتریان اهمیت بیشتری دهند و به جای توجه به تولید اینویه و کارا به مشتری و رضایت او از ارائه خدمات توجه کنند. مدیریت ارتباط با مشتری سازمانها را جهت تشخیص مشتریان کلیدی و پر اهمیت و حفظ آنها برای مبادرات آتی کمک می‌کند و از این طریق باعث کاهش هزینه‌های جلب مشتری جدید و همینطور افزایش درآمدهای سازمان از جانب مشتریان وفادار می‌شود. علیرغم مزایای برشمرده شده و بسیاری دیگر از مزایا، این سیستم‌ها هنوز پاسخگوی سطح انتظارات سازمانها نبوده و در غالب موارد این پروژه‌ها دچار شکست شده‌اند. بر اساس گزارشی که گارتner (2001a) ارائه کرد نرخ شکست این پروژه‌ها بعد از یکسال رقمی بین ۳۲ تا ۵۵ درصد است که نشان دهنده ریسک نسبتاً بالای اجرای چینی پروژه‌هایی است. یکی از دلایل شکست این پروژه‌ها آنچنان که بررسی‌ها و پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهد دید محدود و تکنولوژیکی به آن و غفلت از ابعاد سازمانی و فرایندی این سیستم‌هاست (Reynolds, 2002). بسیاری بر این باورند که با خرید بسته نرم افزاری می‌توانند روابط با مشتریان را بهبود دهند، لیکن توجه به عواملی چون فرهنگ سازمانی و آموزش پرسنل سازمان از اهمیتی به مراتب بیشتر برخوردار است. همانطور که گفته شد، اجرای پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری با ریسک و عدم اطمینان زیادی همراه است، بنابراین لازم است قبل از اجرای پروژه با برنامه ریزی مناسب، ریسک مورد نظر کاهش یابد تا سازمان بتواند به بهترین شکل به مزایای مورد انتظار از آن دست پیدا کند. بدین منظور باید وضعیت موجود و مطلوب مدیریت ارتباط با مشتری مشخص شود تا با شناخت فاصله بین این دو وضعیت و مسیر دستیابی به وضعیت مطلوب و بهینه، سرمایه گذاری مناسبی صورت پذیرد. یکی از روش‌های انجام چنین برنامه ریزی در سازمان استفاده از مدل بلوغ برای پیاده سازی گام به گام و مرحله‌ای این سیستم است. مدل بلوغ می‌تواند جهت تعیین این شکاف و راه رسیدن به سطوح بالاتر مدیریت

ارتباط با مشتری مفید واقع شود. این پژوهش در جهت تعیین و ارائه مدلی که بتواند با در نظر گرفتن تمامی جوانب و عوامل مورد نیاز برای موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری در این زمینه کارگشا باشد، صورت پذیرفت.

### ادبیات پژوهش

تمایل دنیای کسب و کار به محصولات و تمایز محصولات با یک میل جدید یعنی مشتری و تمایز مشتری جایگزین شده است که منجر به ظهور مجدد فلسفه یک به یک می‌شود. سازمان به پیروی از فلسفه یک به یک با مشتری رابطه برقرار می‌کند و رابطه‌اش را بصورت سودآور و مؤثر حفظ کرده و گسترش می‌دهد. به زودی قیمت به عنوان اولویت دوم مشتریان قرار می‌گیرد، زمانی که یک رابطه یک به یک مستحکم با او ایجاد می‌شود، نه اینکه قیمت مورد توجه قرار نمی‌گیرد، بلکه دیگر اولین اولویت و توجه مشتری محسوب نمی‌شود، زیرا مشتری بشدت علاقه مند به ادامه ارتباطش با کسب و کار می‌باشد. چرا؟ زیرا مشتری می‌داند که شرکت از لحاظ قیمت در رقبات است و از طرفی می‌داند که شرکت مذبور با نیازها و خواسته‌هایش نیز آشناست پس می‌تواند از این ارتباط بهره مند شود. شرکت هم وقت را هدر نمی‌دهد و به مشتری کالاها و خدماتی را ارائه می‌دهد که منطبق بر نیازهایش باشد و بنابراین نیازی به جستجوی گزینه‌های مختلف برای آنها وجود ندارد.

اگرچه محصولات نرم افزاری CRM جدید هستند ولی تولید کنندگان این محصولات، آنها را برای افزایش ارزش پایگاه مشتری موجود کسب و کار از طریق توانایی ایجاد یک «رابطه یادگیرنده» با هر یک از مشتریان تولید می‌کنند. بازاریابی یک به یک، بازاریابی رابطه‌ای و حتی بازاریابی پایگاه داده اغلب به جای هم، برای ارجاع به تلاشها در جهت تطبیق با مشتری براساس دانش و اطلاعات منحصر به فرد آن استفاده می‌شوند. به هر حال این نوع بازاریابی را هرچه بنامیم، در دنیای کسب و کار، جستجوی شیوه‌هایی جهت درک تعامل با مشتریان و بکارگیری آن از اهمیت فراوانی برخوردار است. با در نظر گرفتن مدل ارتباط یک به یک، فعالیتهای دیگر CRM مثل ایجاد درآمد از طریق میان فروشی، فروش مضاعف و فرستهای خصمنی فرایندهایی برای پیش‌بینی نیازهای مشتری و ارائه محصولات و خدمات جهت رفع این نیازها می‌باشند. برای عملی کردن فلسفه یک به یک، شرکت باید به شناسایی ۲۰٪ مشتریان مهم که ۸۰٪ ارزش دوره زمانی‌شان را ایجاد می‌کنند، پیروزی داشته باشد (اصل پاره تو). سپس شرکت باید قادر باشد تا این ۲۰٪ را حفظ کرده و حتی سهم مبادلات تجاری با آنها را افزایش دهد.

چندین دهه افراد آکادمیک مدیریت، سازمانها را به گرایش به سمت مشتری توصیه می‌کردند ولی سازمانها بدون توجه به آن محصول محور باقی ماندند (Ryals & Knox, 2001) ولی

تولیدکنندگان امروزی در محیطی کاملاً متفاوت رقابت می‌کنند و بازاریابی تراکنشی بر اساس آمیخته بازاریابی (محصولات، قیمت، مکان و ترفيعات) نمی‌تواند به تنها یکی کارساز باشد (Lindgreen, Palmer, Vanhamme, & Wouters, 2006). امروزه ترکیبی از عوامل، شرکتهای را قادر کرده تا مجدداً حول مشتریانشان سازماندهی شوند؛ تغییرات گسترده در فرایندهای کسب و کار، رشد بخش خدمات و مهیا شدن راهکارهای نرم‌افزاری کم هزینه برای چالش مناسب‌سازی انسوه<sup>۳</sup> از عوامل مؤثر در این زمینه هستند.

این سیستم فرصت‌های بیشتری برای فروش فراهم می‌آورد و موجب اثربخشی بیشتر آن می‌شود، زمان پاسخگویی و کیفیت خدمات به مشتری را افزایش می‌دهد، درک واحد بازاریابی از روندها و الگوهای رفتاری مشتریان را ارتقاء می‌بخشد. دیدگاهی واحد و مشترک از مشتریان را گسترش می‌دهد و امکان برخورد فرد به فرد با آنها را فراهم می‌آورد. و در نهایت به مشتریان اجازه می‌دهد تا نحوه تعامل با شرکت را برگزینند.

در دو دهه گذشته نیز کمتر موضوعی به اندازه مدیریت ارتباط با مشتری مورد توجه و علاقه قرار گرفته است. در حالیکه شواهد درمورد اثرات مدیریت ارتباط با مشتری بر عملکرد شرکت هنوز ناکافی است، ولی شرکتهای در سراسر جهان سالانه میلیاردها دلار برای آنچه پیشروان نرم‌افزار «تکنولوژی مدیریت ارتباط با مشتری» می‌نامند، خرج می‌کنند.

تعاریف مختلفی از مدیریت ارتباط با مشتری توسط افراد دانشگاهی و کسب و کار ارائه شده است. در حالیکه بعضی از این تعاریف شبیه به هم هستند، ولی با این وجود و علیرغم کثرت استفاده از واژه مدیریت ارتباط با مشتری، هنوز توافقی بر سر مفهوم و معنای آن وجود ندارد (Woodcock & Starkey, 2001). عدم توافق بر سر معنای مدیریت ارتباط با مشتری، منجر به اقدامات و فعالیتهای مختلف (مثل پایگاههای داده مشتری، مراکز تماس با مشتری، اتوماسیون نیروی فروش و تجارت الکترونیک) تحت عنوان مدیریت ارتباط با مشتری شده است (Reinartz & Kumar, 2000). شاید گویا ترین تعریف از این مفهوم تعریفی باشد که زابل (Zablah, Bellenger, Bellenger, & Johnston, 2004) ارائه داده است: مدیریت ارتباط با مشتری فرایندی است مستمر و مشتمل بر ایجاد و بکارگیری دانش و هوشمندی بازار جهت ایجاد و حفظ سبدی از روابط مشتریان که بیشترین بازده را داشته باشند.

مدلهای بلوغ روشی چهت قضاویت درمورد موقعیت جاری فرایندهای سازمان و تشخیص فعالیت‌های کلیدی مورد نیاز برای ارتقاء این فرایندهاست. مدل بلوغ از چندین سطح تشکیل شده است که سازمان می‌تواند در طول سالیان و به صورت گام به گام به آنها دست یابد. اکثر مدل‌های بلوغ موجود در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری را شرکتهای مشاوره ای فعال در این حوزه‌ها بر

اساس تجربیات مربوط به اجرای این پروژه ها ارائه داده اند. جدول زیر این مدلها را مورد مقایسه قرار می دهد:

### جدول ۱- مدل های مختلف بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری و ویژگی های آنها

نام مدل و ارائه دهنده	سطوح مدل	ویژگی مدل
مدل گام به گام پیاده سازی سیستم های سازمانی <sup>۳</sup> Markus, ) (2000	امتیازدهی <sup>۴</sup> ، پروژه <sup>۵</sup> ، تجزیه <sup>۶</sup> و فاز پیشروی <sup>۷</sup> . مرحله امتیازدهی شامل ایجاد اهداف واضح کسب و کار برای سرمایه‌گذاری و مرحله پروژه ارائه بسته نرم‌افزاری، تغییر فرایندهای عملیاتی در زمان، دامنه و بودجه توافق شده است. فاز تجزیه به بهبود عملکرد کسب و کار که اغلب با پیاده‌سازی سیستم سازمانی دچار افت می‌شود، می‌پردازد. فاز پیشروی نیز به بهبود و ادامه فعالیتهای مرتبط با سیستم اشاره دارد (Ward ., Hemingway, & Daniel, 2005)	این مدل ویژگی های مرتبط با سیستم های مختلف سازمانی مثل CRM و ERP را مشابه در نظر گرفته و از تفاوت های بین این سیستم ها غفلت کرده است.
گام های متوالی Lipka، Bakaragbir (2006)	بکارگیری مدیریت ارتباط با مشتری دارای ۱۲ گام متوالی است و این گام ها به سه گروه ایجاد و تأسیس <sup>۸</sup> ، پایه ای <sup>۹</sup> و پیشرفته تقسیم می شوند. هر گروه شامل تعدادی فرایند و ابعاد سازمانی می شود و سازمان ترغیب می شود تا به صورت مرحله ای آنها را اجرا نماید.	این مدل با دیدی فرایندی به بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری دارد.
مدل ایمhoff (Imhoff, 2002)	آگاهی و شناخت از مشتری، تمرکز بر مشتری، ایجاد رضایتمندی در مشتری، تعیین ارزش مندی مشتری، و افزایش وفاداری مشتری	این مدل با دیدی فرایندی به بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری دارد.
مدل سنجش قابلیت ها (Meta Group, 2002)	سطوح این مدل کاملاً از مدل SW-CMM <sup>۱۰</sup> الگوبرداری شده است: سطح اولیه، سطح آگاهی، سطح مدیریت شده، سطح تعریف شده، سطح مدیریت کمی، سطح بهینه	این روش عمدها بر روی فرایندهای داخلی و قابل پیش‌بینی بودن فرایندها و نتایجشان متمرکز است و کمتر بر محظوا و اثر فعالیتهای مدیریت ارتباط با مشتری در بازاریابی، فروش و خدمات به مشتری تکیه کرده است.
شرکت دتکون <sup>۱۱</sup>	ابعاد مدل دتکون شامل شش موضوع عمده استراتئی، بازاریابی، فروش، خدمات، کانالها و نقاط تماس با مشتری، مدیریت ارتباط با مشتری تحلیلی و کسب دانش مشتری است (Gamm, Gramer, Maller, Radjeb, 2002)	مدل از پنج سطح تشکیل شده است و مراحل مختلف مدیریت ارتباط با مشتری را برای هر بعد نشان می‌دهد.

<p>تمایز میان پنج سطح مختلف این مدل بلوغ با پاسخ به این سؤال تعیین می‌شود که کدام موضوع اولویت داده شود و برای بهبود مدیریت ارتباط با مشتری چه فعالیتی پیاده‌سازی شود؟</p>	<p>.(&amp; Riveiro, 2005)</p>	
<p>این مدل ۸ عامل اساسی را برای موفقیت در زمینه مدیریت ارتباط با مشتری درنظر می‌گیرد، این عوامل عبارتند از چشم‌انداز مدیریت ارتباط با مشتری، استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری، تعامل پیوسته با مشتریان ارزشمند، مشارکت سازمانی، فرایندها، اطلاعات، تکنولوژی، شاخص‌ها</p>	<p>این مدل به طور کلی شامل ۶ سطح می‌باشد که به سه دسته ضعیف<sup>۱۱</sup>، در حال بهبود<sup>۱۲</sup> و عالی<sup>۱۳</sup> تقسیم می‌شوند</p>	<p>مدل گارتر Gartner, ) (2001a</p>
<p>سطوح آن کاملاً برگرفته از مدل بلوغ قابلیت نرم افزار است.</p>	<p>این مدل دارای ۴ سطح است؛ سطح واکنشی: سازمان در این سطح، قادر رویه‌های مستند شده است. سطح چشم انداز و اطلاعات که با جمع آوری داده در مورد مشتریان سازمان دیدگاه مشترکی در مورد آنها ایجاد می‌شود. سطح عملیات: این سطح با تبلیغات و بازاریابی شناسایی می‌شود. فعالیتها بر اساس طبقه‌بندی مشتری صورت می‌پذیرد و کسب و کار بطور مستمر بر اساس داده‌های کسب شده در سطح دوم تحلیل و مدلسازی می‌شود. سطح تعامل: این سطح با همانگی و یکپارچگی بین بخش‌های مختلف کسب و کار شناسایی می‌شود. در مورد نیازهای مشتری، دانش فراوانی وجود دارد و دیدی کلی در مورد مشتری ایجاد شده است.</p>	<p>مدل دانشگاه استکلهلم ( Ekstam, Karlsson, &amp; Orei , 2001</p>

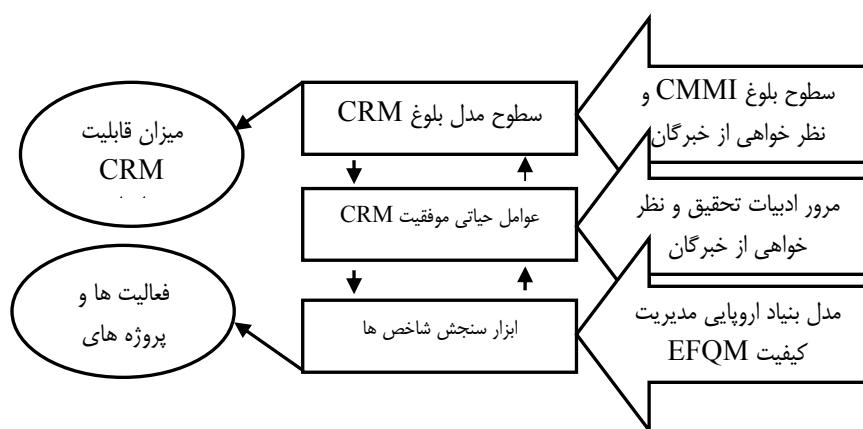
همانطور که در جدول فوق قابل مشاهده است اولاً تعداد مدل‌هایی که به بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری پرداخته باشند محدود است، از طرفی مدل‌های موجود نیز دیدی محدود به این مفهوم داشته و بنا به تخصص ارائه دهنده آن تنها از یک یا تعداد محدودی از وجوده بدان پرداخته‌اند. غالباً این مدل‌ها دیدگاهی فرایندی به این مفهوم دارند و تعالی در ارتباط با مشتریان را منوط به توجه به این فرایندها و بهبود آنها می‌دانند، لیکن این مفهوم دارای ابعاد گسترده و وسیعی است که تمامی

سازمان و اجزاء و منابع آن را بسیج می کند، لذا بلوغ و تعالی در این مفهوم سازمانی نیازمند توجه گام به گام به تمامی این ابعاد و عوامل است. در قسمت بعد بر اساس مطالعات صورت گرفته مدلی جامع ارائه شده است که از تمامی ابعاد و عوامل موفقیت، مدیریت ارتباط با مشتری را در نظر گرفته و مسیری گام به گام را برای توسعه و تعالی در این مفهوم پیشنهاد می دهد.

### چارچوب مدل بلوغ پیشنهادی

سطوح مدل بلوغ توسعه داده شده از مدل بلوغ قابلیت نرم افزار الهام گرفته شده است، با این تفاوت که ساختار این مدل به جای استفاده از محدوده های فرایند کلیدی<sup>۱۴</sup> بر عوامل حیاتی موفقیت<sup>۱۵</sup> استوار است که در مدل بلوغ بهبود فرایند نرم افزار<sup>۱۶</sup> نیز بکار گرفته شده است (Niazi, Wilson, & Zowghi, 2005). ساختار مدل توسعه داده شده در شکل ۱ نشان داده شده است. همانطور که در شکل مشاهده می شود ساختار مدل مذبور از سه بعد عمده تشکیل شده است:

- مراحل بلوغ
- عوامل حیاتی موفقیت
- ابزار سنجش



شکل ۱- ساختار مدل پیشنهادی برای سنجش بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری-  
برگرفته از (Niazi, Wilson, & Zowghi, 2005)

در این پژوهش برای اینکه بتوان از مدل بلوغ قابلیت نرم افزار به عنوان مبنایی جهت توسعه مدل بلوغ استفاده کرد، تعییراتی در آن صورت گرفت و با توجه به خصوصیات و ویژگی های خاص مدیریت ارتباط با مشتری مناسب سازی شد. مدل توسعه داده شده سطوح زیر را در بر می گیرد:

سطح صفر- سطح اولیه<sup>۱۷</sup>

این سطح بیان کننده این است که پیاده سازی بصورت تعریف نشده و نامنظم است و نسبت به مفهوم و بکارگیری احتمالی آن در سازمان آگاهی وجود ندارد.

سطح اول- سطح آگاهی<sup>۱۸</sup>

عامل آگاهی و درک مناسب از مدیریت ارتباط با مشتری، عاملی حیاتی در توان و قابلیت سازمان در اجرای آن محسوب می شود. بنابراین سطح دوم از مدل بلوغ به نام سطح آگاهی در نظر گرفته شده است.

سطح دوم- سطح مدیریت شده<sup>۱۹</sup>

در مدل بلوغ قابلیت نرم افزار تمرکز سطح مدیریت شده بر مدیریت پروژه است. سطح سوم مدل بلوغ توسعه داده شده نیز از این سطح گرفته شده است. در این سطح لازم است پس از تدوین اهداف و استراتژی های مربوط به روابط با مشتری، اجرای پروژه زمان بندی شده، سنگ شمار<sup>۲۰</sup> ها تعیین شود، بودجه های لازم برای اجرا تخصیص یافته و پروژه در کنترل کامل قرار گیرد.

سطح سوم- سطح تعریف شده<sup>۲۱</sup>

سطح تعریف شده سطحی است که فرایнд ها مستند و استاندارد سازی می شود و ساز و کارها و رویه روالهای لازم برای اجرای مدیریت ارتباط با مشتری در سطح سازمان اجرایی می شود. در واقع در این سطح مدیریت ارتباط با مشتری به طور واقعی و استاندارد در سازمان اجرا می شود.

سطح چهارم- مدیریت کمی<sup>۲۲</sup>

در سطح مدیریت کمی، تمرکز بر روی ایجاد معیار های کمی برای سنجش و باز خورد اطلاعات است. در این سطح نتایج مربوط به اهداف درونی و بیرونی مدیریت ارتباط با مشتری مورد سنجش قرار می گیرد تا بر اساس این نتایج، تصمیمات لازم در جهت رفع کمبودها و استمرار، حفظ و تقویت نقاط قوت اتخاذ شود.

سطح پنجم- سطح بهینه شده<sup>۲۳</sup>

سطح بهینه شده سطحی است که سازمان باید رویه هایی را برای بهبود اقدامات شناسایی شده در فاز قبلی ایجاد کند. سیستم هایی برای یادگیری از تجارت گذشته ایجاد می کند تا با یادگیری بتواند مناسب تر از گذشته مشتریان هدف را تشخیص دهد. از طرفی لازم است از لحاظ

تکنولوژیکی هم مجهز شده و با استفاده از ابزارهای مختلف زمینه را برای ایجاد ارتباطات بیشتر و مؤثرتر فراهم کند.

### فرضیه های پژوهش

بر اساس مطالعات اولیه فرضیه های پژوهش به صورت زیر تعریف شد:

- استراتژی مدیریت ارتباط با مشتری بر میزان بلوغ آن مؤثر است.
- فرایند مدیریت ارتباط با مشتری بر میزان بلوغ آن مؤثر است.
- فرهنگ مدیریت ارتباط با مشتری بر میزان بلوغ آن مؤثر است.
- بلوغ افراد مرتبط با مشتریان بر میزان بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری مؤثر است.
- فناوری اطلاعات مدیریت ارتباط با مشتری بر میزان بلوغ آن مؤثر است.
- مدیریت دانش مشتری بر میزان بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری مؤثر است.
- مدیریت تغییر اجرای مدیریت ارتباط با مشتری بر میزان بلوغ آن مؤثر است.
- سنجش نتایج مدیریت ارتباط با مشتری بر میزان بلوغ آن مؤثر است.

### روش پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل کارشناسان و مدیران شرکتهای تولید کننده مدیریت ارتباط با مشتری و اساتید، دانشجویان و پژوهشگران با زمینه تدریس یا پژوهش در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری و فناوری اطلاعات بوده که تعداد ۱۱۷ نفر در این زمینه شناسایی شدند. در این پژوهش به دلیل تعداد اندک خبرگان، روش سرشماری مورد استفاده قرار گرفته است و تعداد نمونه که با تعداد پرسشنامه های برگشتی برابر می باشد، در پرسشنامه اول ۸۶ نفر و در پرسشنامه دوم ۵۱ نفر بوده است.

در زمینه اجرای مدل در یک محیط واقعی یکی از شرکتهایی که در رده بندی شورای عالی انفورماتیک، از رتبه بالایی برخوردار است، مورد بررسی قرار گرفته است. نمونه منتخب در این زمینه نیز از حوزه های مرتبط به صورت قضاوی انتخاب شد.

برای استخراج عوامل و شاخص های اولیه منابع کتابخانه ای و اینترنتی شامل کتب، مقالات و مطالعات موردي بکار گرفته شد. در تعیین شاخصهای مربوط به بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری و طبقه بندی و سطح بندی عوامل منتخب از پرسشنامه استفاده شد. برای تعیین جایگاه و سطح سازمان منتخب در زمینه مدیریت ارتباط با مشتری از پرسشنامه استانداردی که بر اساس منطق رادار مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت است، استفاده شد ولی برای توضیحات بیشتر و افزایش دقت در

نحوه امتیاز دهی، این پرسشنامه به صورت حضوری و از طریق جلساتی با مدیران و متخصصان واحدهای ذی ربط ارائه شد.

برای اندازه گیری روایی ظاهری نظر ۱۰ نفر از خبرگان اخذ شد و برای روایی محتوایی از روش تحلیل عاملی استفاده شد. برای سنجش پایایی ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین منظور ابتدا پرسشنامه بین ۲۰ نفر از نمونه توزیع شد، میزان این ضریب برای پرسشنامه اول با این حجم نمونه برابر با ۰,۸۵۱ بودست آمد. پس از جمع آوری داده های کل نمونه، مجدداً این ضریب محاسبه شد که این ضریب به ۰,۹۳۰ افزایش یافت. برای پرسشنامه دوم هم این اعداد به ترتیب ۰,۷۶۳ و ۰,۷۱۳ بودست آمد.

### یافته های پژوهش تحلیل عاملی اکتشافی

۴۴ شاخص مستخرج از مرور ادبیات در قالب پرسشنامه ای از خبرگان حوزه نظر خواهی شد و سپس بر روی داده های جمع آوری شده با استفاده از روش مؤلفه های اصلی و چرخش واریماکس<sup>۲۴</sup> تحلیل عاملی اکتشافی صورت گرفت. در جدول "اشتراکات" اولیه همه متغیرها (شاخص ها) بجز سه متغیر بزرگتر از ۰/۵ شدند. بنابراین، این سه متغیر از تحلیل حذف شده و تحلیل عاملی مجدداً انجام شد. با انجام مجدد تحلیل عاملی آزمون کفایت کا ام او<sup>۲۵</sup> برابر با ۰/۶۴ شد. میزان "اشتراکات" نیز برای همه متغیرها عددی بیش از ۰/۵ بودست آمد و از ۴۱ شاخص باقیمانده، ۹ عامل استخراج شد.

در نهایت برای تشخیص تناسب ۹ عامل کلی مدل نهایی نیز تحلیل عاملی صورت گرفت که در جدول "اشتراکات" یکی از عوامل یعنی ساختار سازمانی مقداری کوچکتر از ۰/۵ کسب کرد که نشان دهنده عدم تناسب این عامل با بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری بود. پس از حذف متغیر ساختار سازمانی، آزمون کفایت کا ام او حدود ۰/۸۹<sup>۲۶</sup> بودست آمد. شاخص ها و عوامل تأیید شده و نهایی مطابق با جدول زیر است:

**جدول ۲ - عوامل و شاخص های نهایی مدل بلوغ توسعه یافته**

عامل	شاخص (متغیر)
استراتژی	رسالت و چشم انداز پروژه، استراتژی مشتری، استراتژی روابط با مشتریان، استراتژی نام و نشان سازمان، استراتژی ایجاد ارزش
فرایند	یکپارچگی فرایندها، هدف گذاری، خوشامدگویی، کسب آشنایی، توسعه مشتری، حل مشکلات
فرهنگ	فرهنگ مشتری محوری، فرهنگ تطبیق‌پذیر، فرهنگ همکاری، و فرهنگ یادگیری
افراد سازمانی	سیستم پاداش مناسب، استخدام کارکنان توانمند، رضایت کارکنان، آموزش کارکنان
فناوری اطلاعات	یکپارچگی تکنولوژیکی، مدیریت ارتباط با مشتری عملیاتی، مدیریت ارتباط با مشتری تحلیلی، مدیریت ارتباط با مشتری مشارکتی، مدیریت اطلاعات
مدیریت دانش	رویه های ایجاد دانش مشتری، به اشتراک گذاری دانش مشتری، بکارگیری دانش مشتری، و بازنگری دانش مشتری و یادگیری
مدیریت تغییر	رهبری و هدایت، تعهد و درگیری مدیریت ارشد، مدیریت ریسک، برنامه ریزی و کنترل پروژه، و مشارکت کارکنان
سنجهش نتایج	سنجهش افزایش سود سازمانی، سنجهش افزایش سهم بازار، سنجهش افزایش رضایت مشتری، و سنجهش افزایش وفاداری مشتری

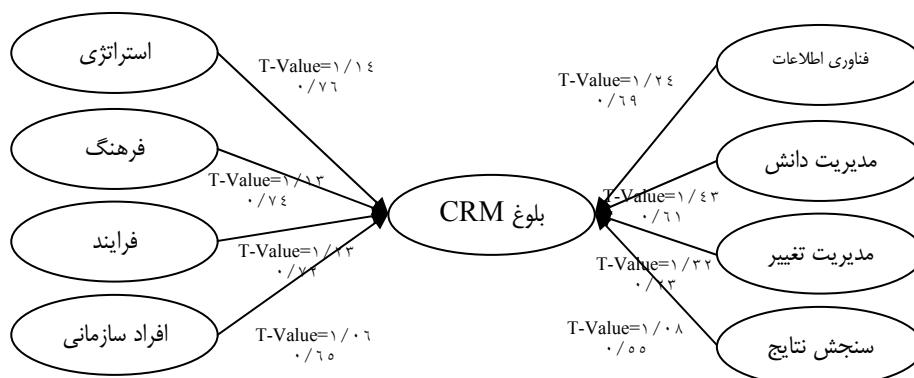
**تحلیل عاملی تأییدی**

پس از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی، مدل پیشنهادی با استفاده از نرم افزار لیزرل ۸/۵ مورد آزمایش قرار گرفت. از آنجایی که ابتدا با استفاده از مدل اولیه مورد آزمایش قرار می گرفت، هدف اولیه تعیین معیارهای تناسب و برآش مدل بود. بعد از تعیین برآش مدل، معناداری تخمین پارامترهای مختلف اثبات شد. بدین منظور شاخص های متعددی مورد استفاده قرار گرفت که نتایج آن در جدول شماره ۳ نمایش داده شده است. همانطور که در این جدول ملاحظه می شود کلیه شاخص های برآش، مدل را مورد تأیید قرار می دهند. به طور کلی چنانچه ارزش GFI بزرگتر از ۰/۹۸ باشد نشان دهنده برآش مناسب مدل است. از طرفی ارزش RMSEA باید کمتر از ۰/۰۵ که RFI، CFI، NFI، و ۰/۹ است نشان دهد که مدل از برآش خوبی برخوردار است.

### جدول ۳- معیارهای برازش مدل

Chi-square/degree of freedom	۱/۶۸
Goodness-of-fit index (GFI)	۰/۹۸
Normed Fit Index (NFI)	۰/۹۶
Comparative Fit Index (CFI)	۰/۹۵
Relative Fit Index (RFI)	۰/۹۴
Root mean square error of approximation (RMSEA)	۰/۰۲۱

از آنجایی که برازش مدل به طور منطقی با داده ها مورد اثبات قرار گرفت، معناداری اجزای مدل پیشنهادی نیز مورد ارزیابی قرار گرفت. شکل ۲ تخمین پارامترهای لیزرل را در مدل تست شده نشان می دهد. این پارامترها همگی میزان تأثیر همزمان هر یک از متغیرهای مشاهده گر و مکنون را در مدل کلی نشان می دهد. نمودارهای مسیر نشان داده شده در شکل شماره ۲ تعدادی از یافته های مرتبط با این مطلب که چطور عوامل حیاتی موققت بر بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری مؤثرند را تلخیص می کند.



شکل ۲. مدل علی به همراه تخمین پارامترها

مقادیر T باید بزرگتر از ۱/۹۶ و یا کوچکتر از ۱/۰۶ باشند. این مقادیر در شکل فوق بیانگر این است که همه روابط در این دامنه بوده و در نتیجه معنادار هستند. بنابر این مدل، بالاترین تأثیر بر بلوغ CRM متعلق به عامل های استراتژی و فرهنگ است. این دو عامل جزء پیش نیازهای بکارگیری این مفهوم در سازمان هستند. بعد از آن عامل های فرایند و مدیریت تغییر بیشترین تأثیر

را داشته‌اند. در سایر مدلها نیز عامل فرایند توجه خاصی را به خود معطوف کرده بود که مؤید یافته‌های این مدل می‌باشد. بعد از این عوامل به ترتیب فناوری اطلاعات، افراد سازمان، مدیریت دانش، سنجش نتایج بیشترین تأثیر را داشته‌اند. طبق نتایج این عوامل در مجموع توانستند حدود ۶۶٪ واریانس بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری را تبیین کنند.

### سطح بندی عوامل

پس از اینکه با تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه اول، ۸ عامل از عوامل استخراج شده، مورد تأیید خبرگان قرار گرفت. پرسشنامه دوم تهیه شد و در مورد سطح مناسب هر یک از عوامل استخراجی با توجه به ویژگی‌های سطوح برگرفته از مدل بلوغ قابلیت نرم افزار از خبرگان نظر خواهی شد و برای تحلیل داده‌های کسب شده از این پرسشنامه و آزمون فرضیه‌ها از روش کای دو استفاده شد.

با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری در همه موارد کوچکتر از ۰/۰۵ بود، فرضیه  $H_0$  مبنی بر عدم وجود اختلاف معنادار بین سطوح پیشنهادی رد شده و نتیجه گرفته شد که بین سطوح پیشنهادی اختلاف معنادار وجود دارد. بنا بر این نتیجه و با توجه به فراوانی‌های مشاهده شده، سطحی که دارای بیشترین فراوانی بود به عامل مورد نظر اختصاص یافت، طبق این یافته‌ها عوامل استراتژی و فرهنگ به سطح اول، عامل مدیریت تغییر به سطح دوم، عوامل فرایند و افراد سازمانی به سطح سوم، عامل سنجش نتایج به سطح چهارم و عوامل فناوری اطلاعات و مدیریت دانش به سطح پنجم تخصیص یافتند.

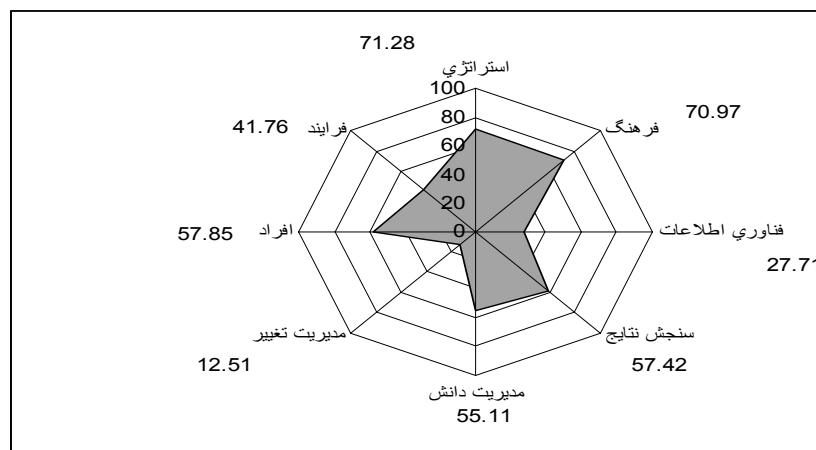
### سنجش شاخص‌های بلوغ

ارزیابی هر یک از عوامل و شاخص‌های مرتبط بر اساس منطق رadar صورت می‌گیرد. این منطق شامل ابعاد نتایج، رویکرد یا رهیافت، بکارگیری یا جاری سازی، و ارزیابی و بازنگری است. روش امتیاز دهی بدین گونه است که به هر یک از شاخص‌ها در هر بعد رadar (یعنی نتیجه، رویکرد، بکارگیری و ارزیابی) امتیازی بین ۰ تا ۱۰۰ تخصیص داده می‌شود. سپس میانگین این نمرات به عنوان نمره شاخص لحاظ می‌شود. در سطح بالاتر نیز، امتیاز هر عامل بر اساس میانگین امتیازات شاخصها بدست می‌آید. سپس نمرات کسب شده برای کلیه عوامل با توجه به سطوح، از سطح اول مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و چنانچه کل عوامل آن سطح امتیازی بالاتر از ۷۰ کسب کنند به ارزیابی سطح بالاتر پرداخته می‌شود. این ارزیابی تا جایی صورت می‌گیرد که حداقل یک عامل

در یکی از سطوح مورد ارزیابی امتیازی کمتر از ۷۰ کسب کند؛ در این صورت سطح بلوغ سازمان در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری سطح مورد نظر خواهد بود.

### سنجدش بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری در سازمان منتخب

شکل شماره ۳ وضعیت عوامل ۸ گانه را در سازمان فناوری اطلاعات منتخب در قالب نمودار رادار (عنکبوتی) نمایش می‌دهد. این نمودار میزان ضعف و قوت هر عامل را نسبت به حالت ایده آل (نمودار ۱۰۰) و نیز در مقایسه با عوامل دیگر در شرکت مذکور نشان می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌شود به جز عوامل فرهنگ و استراتژی بقیه عوامل امتیازی کمتر از ۷۰ کسب کرده اند، بنابراین سطح بلوغ سازمان مذکور بر اساس مدل توسعه یافته، سطح دوم بوده و می‌باشد شاخص‌های مربوط به مدیریت تغییر را بهبود دهد.



شکل ۳- امتیاز هر یک از عوامل مدل بلوغ در سازمان منتخب

### بحث و نتیجه گیری

مدل بلوغ می‌تواند در تعیین شکاف و راه رسیدن به سطوح بالاتر مدیریت ارتباط با مشتری مفید باشد. بدین منظور در این مقاله، مدلی ارائه شد که دارای سه لایه سطح بلوغ، عوامل موفقیت و ابزار سنجش است. بنابر تحلیل یافته‌های این پژوهش، ۸ عامل شامل ۳۷ شاخص برای موفقیت در پروژه‌های مدیریت ارتباط با مشتری استخراج و به تأیید رسید و بر اساس آن مدلی طراحی شد که هر سطح آن با توجه به ویژگی‌های مدل بلوغ قابلیت نرم افزار عوامل مرتبط را در بر می‌گیرد.

برای سنجش متغیرها و عوامل موجود در سطوح مختلف مدل، ابزار پرسشنامه ای مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت مورد استفاده قرار گرفت که هر یک از شاخص‌ها و عوامل را بر اساس چهار بعد (نتایج، رویکرد یا رهیافت، بکارگیری یا جاری سازی، ارزیابی و بازنگری) امتیاز دهی می‌کند. در این مقاله همچنین نحوه امتیازدهی به شاخص‌ها و عوامل مدل تشریح و کاربرد آن در محیطی آزمایشی نمایش داده شد. در مقایسه با پژوهش‌های گذشته ای که در زمینه عوامل موفقیت و مدل بلوغ در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری صورت گرفته است، هیچ یک از پژوهش‌های قبلی به این تعداد از عوامل اشاره نداشته اند و هر یک بر حوزه یا عواملی خاص تکیه کرده و از انسجام لازم برخوردار نمی‌باشند. در پژوهش‌های مربوط به مدل بلوغ نیز تنها بر فرایندهای مدیریت ارتباط با مشتری تکیه شده است و در تعداد محدودی از مدل‌ها به عواملی مثل استراتژی و تکنولوژی هم اشاره شده است. این در حالی است که مدل توسعه داده شده از کلیه عوامل موفقیت استفاده کرده است لذا این مدل نسبت به پژوهش‌های و مدل‌های گذشته از جامعیت بالاتری برخوردار بوده و عوامل بیشتری را مورد توجه قرار داده است. از لحاظ نحوه امتیاز دهی نیز مدل با بهره‌گیری از منطق رادار و نیز احتساب امتیازات با استفاده از وزن‌های استخراج شده روش کاملی را ارائه می‌دهد.

بر اساس یافته‌های پژوهش به سازمان‌هایی که در صدد اجرای مدیریت ارتباط با مشتری هستند تأکید می‌شود که توجه صرف به تکنولوژی نمی‌تواند سازمان را از مزایای مدیریت ارتباط با مشتری بهره مند سازد. بنابر این توجه همه جانبه سازمان به کلیه عوامل مؤثر الزامی است. همه عوامل مؤثر بر مدیریت ارتباط با مشتری باید از ابتدا مورد توجه قرار گیرند و هر یک از عوامل باید به صورت مرحله‌ای و با توجه به سطوح پیشنهادی مد نظر قرار گیرند. مدیریت ارتباط با مشتری یک فلسفه و نگرش متفاوت به کسب و کار است، بنابراین سازمانها ابتدا بایستی استراتژی و فرهنگ سازمانی را با الزامات مشتری محوری منطبق کنند.

به پژوهشگران توصیه می‌شود که برای افزایش تعمیم پذیری، این مدل را در دیگر صنایع پیاده سازی کنند و نتایج آن را با نتایج این پژوهش مورد مقایسه قرار دهند. همچنین می‌توانند از محدوده‌های فرایندی کلیدی<sup>۲۶</sup> به جای عوامل حیاتی موفقیت استفاده کنند و بر اساس شاخص‌های سنجش مدل با مدل حاضر مقایسه کنند. و نیز پیشنهاد می‌شود مدلی جهت سنجش ریسک و آمادگی سازمان برای ارتقاء از سطح فعلی به سطح بالاتر ارائه کنند.

### پی نوشت ها

1. European Foundation Quality Management (EFQM)
  2. Mass Customization
  3. Enterprise Systems
  4. Chartering
  5. Shakedown
  6. Onward and Upward
  7. Foundation
  8. Basic
۹. مدل بلوغ قابلیت معروفترین مدل بلوغ محسوب می شود و در فرایند تولید نرم افزار بکار می رود.
10. Detecon
  11. Poor
  12. Improving
  13. Excellent
  14. Key Process Area (KPA)
  15. Critical Success Factors (CSFs)
  16. Software Process Improvement (SPI)
  17. Initial Level
  18. Aware Level
  19. Managed Level
  20. Milestone
  21. Defined Level
  22. Quantitatively Managed Level
  23. Optimized Level
  24. Vari-Max
  25. Kaiser-Meyer-Olkin Measure
  26. Key Process Area (KPA)

### منابع

- Ekstam, H., Karlsson, D., and Orci, T. (2001). *Customer Relationship Management : A Maturity Model*, Master Thesis, Stockholm University.
- Gamm, S., Grümer, R., Müller, H.J., Radjeb, T., Riveiro, M. (2005). *Telco CRM Maturity: The Evolution and Maturity of CRM at Telcos in Central & Eastern-Europe*, available at: [www.detecon.com](http://www.detecon.com)
- Imhoff, C. (2002). *The CRM Maturity Scale*, available at: <http://www.dmreview.com>

- Lindgreen, A., Palmer, R., Vanhamme, J. and Wouters, J. (2006). “A relationship-management assessment tool: Questioning, identifying, and prioritizing critical aspects of customer relationships”, *Industrial Marketing Management*, 35(1), 57-71.
- Lipka, S.E. (2006). “Twelve steps to CRM without eating an elephant”, *Handbook of business strategy*, 95-100.
- Markus, M.L. (2000). *Paradigm Shifts – E-Business and Business/Systems Integration*. Communications of the Association for Information Systems, 4(10).
- Meta Group (2002). *CRM Maturity Assessment*, available at: <http://www.metagroup.com/metaview/mv0610/mv0610.html>
- Niazi, M., Wilson, D. and Zowghi, D. (2005). “A Maturity model for the implementation of software process improvement: an empirical study”, *The Journal of Systems and Software*, 74, 155-172.
- Plakoyiannaki, E. (2005). “How Do Organisational Members Perceive CRM? Evidence from a U.K. Service Firm”, *Journal of Marketing Management*, 21, 363-392.
- Reinartz, W. and Kumar, V. (2000). “On the Profitability of long-Life Customers in noncontractual Setting: An Empirical Investigation and Implications for Marketing”, *Journal of Marketing*, 64, 17-35.
- Reynolds, J. (2002). *A Practical Guide to CRM: Building More Profitable Customer Relationships*. CMP Books, 1-67.
- Ryals, L. and Knox, S. (2001). “Cross- Functional Issues in the Implementation of Relationship Marketing Trough Customer Relationship Management”, *European Management Journal*, 19(4), 534-542.
- Stone, M. and Foss, B. (2001), *CRM in financial Services: A Practical Guide to Making Customer Relationship Management to Work*, London, Kogan Page.
- Ward, J., Hemingway, C. and Daniel, E. (2005). “A Framework for addressing the organizational issues of enterprise systems

- implementation”, *Journal of Strategic Information Systems*, 14, 97-119.
- Winer, R.S. (2001), “A Framework for Customer Relationship Management”, *California Management Review*, 43(4), pp.89-104.
- Woodcock, N. and Starkey, M. (2001). “I Wouldn’t Start from Here: Finding a Way in CRM Projects”, *Journal of Database marketing*, 9(1), 61-74.
- Zablah, A.R., Bellenger, D.N., Bellenger, D.N. and Johnston, W.J. (2004). “An evaluation of divergent perspectives on customer relationship management: Towards a common understanding of an emerging phenomenon”, *Industrial Marketing Management*, 33, 475-489.