

## مدل بلوغ فرایندی مدیریت ارتباط با مشتری با تاکید بر قابلیت‌ها

سروش قاضی نوری<sup>۱\*</sup>، لعیا الفت<sup>۲</sup>، جهانیار بامداد صوفی<sup>۳</sup>، رضوان احدی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>دانشیار، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

<sup>۲</sup>آستاذ، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

<sup>۳</sup>دانشیار، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

<sup>۴</sup>دانشجوی دکتری مدیریت، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۱۶

### چکیده

هدف مقاله حاضر، ارائه مدل بلوغی برای فرایند مدیریت ارتباط با مشتری با توجه به قابلیت‌های خاص زنجیره تامین محصولات کشاورزی ارگانیک است. این موضوع، ضمن اینکه بلحاظ نظری جدید است، متناسب با مفهوم زنجیره ارزش یعنی ایجاد ارزش طی مراحل زنجیره تامین برای مشتری نهایی است. روش جمع‌آوری داده‌ها در بخش اول، پرسشنامه‌ای شامل ۳۱ گویه است که توسط نمونه ۳۳۸ نفری از مصرف‌کنندگان محصولات کشاورزی ارگانیک پاسخ داده شد. داده‌های پرسشنامه با تحلیل عاملی اکتشافی تحلیل شده تا عوامل موثر بر تصمیم خرید مشتری استخراج شود. سپس، قابلیت‌های کلی زنجیره تامین مستخرج از ادبیات، با ماتریس خانه کیفیت رویکرد QFD، بر اساس نیازهای مصرف‌کنندگان رتبه‌بندی و سطوح بلوغ زیرفرایندهای مدیریت ارتباط با مشتری، مطابق چارچوب GSCF تعریف شده، چارچوب ارزیابی بلوغ شکل گرفته است. در نهایت، یک زنجیره تامین محصولات کشاورزی ارگانیک با مدل پیشنهادی ارزیابی شده است. بر اساس نیازهای مصرف‌کننده محصولات ارگانیک، قابلیت کسب اعتبار مهم‌ترین و پس از آن بترتیب قابلیت‌های کیفیت، پاسخگویی و همکاری هستند. بر اساس ارزیابی بلوغ با مدل طراحی شده، زیرفرایند اجرای قراردادهای محصول/ خدمت بیشترین نیاز به بهبود را دارد که راهکارهای بهبود این فرایند با نظر خبرگان ارائه شده است.

**کلمات کلیدی:** تصمیم خرید، قابلیت، محصولات کشاورزی ارگانیک، مدل بلوغ فرایندی، مدیریت

ارتباط با مشتری

طبقه‌بندی JEL: M11، Q13

## مقدمه

در آموزه‌های نوین مدیریت، شناخت و تامین نیازها، خواسته‌ها و انتظارات مشتری بیش از هر زمان دیگری در کانون تاکید و توجه قرار گرفته است. یکی از ترجمان عینی این مهم را می‌توان نظام مدیریت ارتباط با مشتری (CRM<sup>۱</sup>) دانست که با توجه به اهمیت و ضرورت آن در فرایند توسعه سازمان‌ها، توجه صاحبان علمی و مدیران را بیش از پیش به خود معطوف کرده است (زارعی و ملایی، ۱۳۹۱). مدیریت ارتباط با مشتری یک راهبرد کسب‌وکار برای مدیریت روابط متقابل با مشتریان به‌منظور بهینه‌سازی ارزش و رضایتمندی بلندمدت آنان (بوهلینگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۶) و همچنین فرآیند ایجاد و حفظ ارتباط با مصرف‌کنندگان در چرخه تجاری است (سیف الله حسن و همکاران، ۲۰۱۵). مدیریت ارتباط با مشتری روشی تکنولوژیک برای گردآوری اطلاعات درباره مشتری است بطوری‌که بتواند بر رفتار مشتری از طریق شناخت وی اثر بگذارد (حاجی کریمی و منصوریان، ۱۳۹۱). بی شک در فضای رقابتی پیچیده کنونی، مدیریت ارتباط با مشتری خواسته یا ناخواسته به عنوان یک ضرورت استراتژیک برای تمامی سازمان‌ها مطرح می‌باشد که از نظر مهدوی و موسوی (۱۳۹۳) می‌تواند مزیت‌های رقابتی فراوانی را در صورت اجرا در یک محیط مشارکتی ایجاد کند. اجرای CRM همانند بسیاری از پدیده‌های سازمانی، تحت تاثیر عوامل و شرایطی قرار دارد که ممکن است به دلیل فقدان ظرفیت‌ها، قابلیت‌ها، و بسترهای لازم، قرین موفقیت نگردیده و یا سطح مطلوبی از کارکردهای موردانتظار را به دنبال نداشته باشد. ارتقای توانمندی‌ها در حوزه CRM در سیر تطور و تحول آن از یک سو، و شکست‌های روی داده در پیاده‌سازی موفق CRM از سویی دیگر، موجبات بازنگری در الگوها و عوامل تاثیرگذار بر بکارگیری CRM را فراهم کرده است.

از سوی دیگر، تامین محصولات کشاورزی ارگانیک برای مشتریان، با حفظ کیفیت و یکپارچگی در تمام مراحل زنجیره تامین، با رشد بازار این محصولات اهمیت ویژه‌ای یافته و شرکت‌ها باید به دنبال توسعه روش‌های کارا در این زمینه باشند. این زنجیره با پیچیدگی‌های روزافزون، و بازار رو به گسترشی رو به روست که برای موفقیت آن، لازم است که محصولات صحیح، در زمان صحیح، و در مکان صحیح تحویل داده

شوند. درک و پاسخ‌دهی به تقاضای مشتری از طریق ایجاد ارزش برتر برای مشتری است. به‌منظور ارائه این ارزش برتر، شناسایی اولویتهای مشتریان و ارزشهای اساسی آنها لازم است. یکی از موانع عمده توسعه محصولات ارگانیک، عدم دسترسی به ترجیحات واقعی مصرف‌کننده است. از مهمترین دلایل عملکرد پایین تر از سطح رضایت‌بخش برای زنجیره تامین محصولات ارگانیک، فقدان همسویی بین عرضه و تقاضا است (کوتیلا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۵). به‌منظور ایجاد همسویی، لازم است زنجیره تامین بدقت بررسی شده و اطلاعات موردنیاز برای هر بازیگر جمع‌آوری شود (آناستاسیادیس و پول<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). مفهوم کلیدی در این فرایند، شناسایی انگیزه‌های پشت تصمیم خرید محصولات ارگانیک است.

این پژوهش به درک اولویتهای مصرف‌کنندگان ایرانی محصولات ارگانیک و همسویی این اولویتهای با تصمیمات مدیریتی/استراتژیک زنجیره تامین کمک می‌کند. می‌توان گفت که ضعف مدیریتی در سیستم توزیع محصولات کشاورزی و عدم وجود یک سیستم اطلاعاتی گسترده و یکپارچه برای این بخش از اقتصاد ایران باعث شده که جایگاه آن با وجود حمایت‌های دولت در حد شایسته‌ای نباشد. این امر ضرورت مطالعه قابلیت بکارگیری روشهای نوین مدیریت در بخش کشاورزی ارگانیک را ایجاب می‌کند چرا که وجود عناصر ناهمگون در این زنجیره، عدم یکپارچگی آن را بدنبال داشته است (مولایی نسب و همکاران، ۱۳۹۰).

هدف مقاله حاضر ارائه مدل بلوغی برای فرایند مدیریت ارتباط با مشتری با توجه به قابلیت‌های خاص زنجیره تامین محصولات کشاورزی ارگانیک است که این قابلیت‌ها نیز خود بر اساس ترجیحات مشتری حاصل شده است. چنین رویکردی، ضمن جدیدبودن بلحاظ نظری، کاملاً متناسب با مفهوم زنجیره ارزش مبنی بر ایجاد ارزش طی مراحل مختلف زنجیره تامین برای مشتری نهایی است. پس از مقدمه‌ای که ارائه شد، بقیه پژوهش بصورت زیر سازمان یافته است. بخش دوم به مرور ادبیاتی جامع درباره فرایند مدیریت ارتباط با مشتری با نگاهی به زنجیره تامین محصولات ارگانیک می‌پردازد. بخش سوم، مراحل و روش کار را شرح داده و داده‌های جمع‌آوری شده را ارائه می‌کند. در بخش چهارم مقاله، نتایج مطرح شده و در نهایت بخش پنجم به جمع‌بندی و ارائه پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی می‌پردازد.

1 - Kottila

2 - Anastasiadis &amp; Poole

## مرور ادبیات

گرچه مطالعات زیادی در مورد فناوری‌ها، چارچوب‌ها، راهبردها و موارد موفق مدیریت ارتباط با مشتری انجام شده، ولی مطالعات دانشگاهی اندکی در مورد بلوغ این حوزه صورت گرفته است. از جمله این پژوهش‌ها، سهرابی و همکاران (۲۰۱۰) است که مدلی برای سنجش بلوغ مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) در سازمان‌های فناوری اطلاعات ارائه کرده است. سلطانی و همکاران (۲۰۱۳)، مدلی را برای ارزیابی بلوغ CRM در سازمان با رویکرد AHP پیشنهاد نمودند. آلموتایری<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) در پژوهشی جامع به طراحی مدلی برای ارزیابی عملکرد CRM در سازمان پرداخته است. زمانیان و امانیان (۱۳۸۷)، مدلی برای بلوغ CRM در سازمان ارائه نموده‌اند. آنها در پژوهش خود یک مدل بلوغ سازمانی را معرفی می‌کنند که نحوه گسترش و فراگیری این سیستم به تمامی بخش‌های سازمان را همگام با تکامل سازمان و تبدیل شدن آن به یک سازمان ارتباط محور را نشان می‌دهد. ال سافی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۲)، یک چارچوب اندازه‌گیری عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری مبتنی بر کارت امتیازی متوازن را ارائه نموده‌اند. پاین و فرو<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) در چارچوب استراتژی CRM خود فرایندهای کلیدی مسئول توسعه مدل کسب‌وکار روابط مشتری، اجرای سازمانی و پشتیبانی فنی را شناسایی نموده‌اند. همچنین رویکرد جامع‌تری بنام مدل ابزار ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری توسط QCi ارائه شده (چارچوب CM، ۲۰۱۷) که قابل کاربرد در مقیاس وسیع و شامل تحلیل و برنامه‌ریزی، پیشنهاد، فعالیتهای مدیریت مشتری، افراد، اندازه‌گیری، تجربه مشتری، اطلاعات و فناوری است (دسزینسکی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸).

مدلهای متعدد در حوزه CRM عمدتاً با رویکرد عمومی و بدون توجه خاص به نقش فرایندها در دستیابی به قابلیت‌های زنجیره تامین شکل گرفته‌اند. موضوع قابلیت‌ها از آنجایی اهمیت دارد که عملکرد سازمانی نتیجه قابلیت‌های سازمانی است که منجر به توانایی سازمان برای عملکرد بهتر نسبت به رقبایش می‌شود (گرن<sup>۵</sup>، ۱۹۹۶). قابلیت‌های زنجیره تامین، واحدهای سازنده استراتژی زنجیره تامین و منبع مزیت رقابتی برای موفقیت شرکت هستند. چندین مطالعه به بررسی قابلیت‌های زنجیره تامین پرداخته‌اند.

- 
- 1- Almotairi
  - 2- Al-Safi
  - 3 - Payne & Frow
  - 4 - Deszczyński
  - 5- Grant

در مطالعه براست و تلر<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) تمرکز روی موضوع قابلیت‌های پویایی زنجیره تامین و از جمله قابلیت تاب‌آوری است. در ماتاندا و شرودر<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) پنج معیار کارایی فنی، کارایی بازاریابی، نوآوری، هزینه، کاهش ضایعات و دسترسی به اعتبار (شهرت) بعنوان معیارهای قابلیت زنجیره تامین معرفی شده است. بارتو<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) معتقد است که رویکرد قابلیت‌های پویا پذیرش زیادی را بعنوان ابزاری برای تبیین عملکرد در میان شرکتهای رقیب کسب کرده است. در پژوهش موراش<sup>۴</sup> (۲۰۰۱) قابلیت‌های کلی زیر برای زنجیره تامین عنوان شده است: پاسخگویی به مشتریان کلیدی، خدمات ارزش‌افزا، تمایز خدمات لجستیک، انعطاف‌پذیری خدمت مشتری، انعطاف‌پذیری سفارش، سفارشی‌سازی در طول لجستیک، راه‌های نوآورانه، قابلیت اطمینان تحویل، ثبات در پرکردن سفارش، اجتناب از مسائل، اجتناب از اختلال در زنجیره، احیا پس از مساله و حل اختلاف، جایگزینی محصول، بازیابی محصول، آگاهی گسترده از مسائل، اطلاع‌رسانی گسترده از حمل‌ونقل، هزینه کم لجستیک، استانداردسازی عملیات، ساده‌سازی عملیات، پوشش گسترده توزیع، پوشش توزیع انتخابی، انعطاف‌پذیری محلی، انعطاف‌پذیری زمان تحویل، زمان‌بندی لجستیک معکوس، سرعت تحویل، شتاب در تحویل.

در پژوهش حاضر، با بررسی، جمع‌بندی و تلخیص معیارهای ارائه شده در ادبیات، ما نه قابلیت یعنی: کارایی فنی، کارایی بازاریابی، نوآوری، کاهش هزینه و ضایعات، کسب اعتبار، انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، کیفیت و همکاری را انتخاب کردیم. همچنین برای ارزیابی اهمیت این قابلیت‌ها با توجه به الزامات خاص زنجیره تامین محصولات کشاورزی ارگانیک، لازم است آنها با توجه به نیازهای خاص مشتریان این زنجیره رتبه‌بندی شوند. اقدامات مصرف‌کننده در ارتباط با خرید محصولات ارگانیک ریشه در نگرش‌های او دارد که آن هم به نوبه خود مرتبط با مجموعه‌ای پیچیده از ایده‌ها، انگیزه‌ها و تجربیات است. گرچه تاکنون مطالعات زیادی به بررسی مصرف محصولات ارگانیک پرداخته‌اند، اما این مطالعات در ایران معدود بوده و یا دارای رویکردهای متفاوتی هستند. دانستن اولویتهای مصرف‌کنندگان، کارآفرینان و مدیران شرکتها را قادر به

1 - Brusset &amp; Teller

۲ - Matanda &amp; Schroder

۳ - Barreto

۴ - Morash

تدوین استراتژیهای اثربخش بازاریابی می‌کند که تشویق کننده مصرف محصولات ارگانیک است (پمسانام<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). تحقیقات زیادی در خصوص عوامل انگیزاننده مصرف کننده برای خرید محصولات ارگانیک انجام گرفته است. تحقیقات پیشین عمدتاً سلامتی را بعنوان عامل کلیدی در مصرف محصولات ارگانیک معرفی می‌کنند (ترانگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). بر اساس برخی تحقیقات مانند (سانگاکامچالیانگ و چی هوانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲)، مشتری زمانی خرید محصولات ارگانیک را ترجیح می‌دهد که آنها را عاری از مواد شیمیایی، کودهای شیمیایی مصنوعی، و مواد افزودنی بداند. از نظر بویور<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۳) کیفیت بالا و ایمنی غذایی عواملی حیاتی برای بسیاری از خریداران هستند و کشاورزی ارگانیک تضمین می‌کند که غذاها بدون مواد افزودنی شیمیایی هستند. همچنین مطالعات پیشین (مثلاً ورینووا<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۲) همبستگی مثبت و معنی داری بین قصد خرید مواد غذایی ارگانیک و هنجارهای ذهنی مانند انتظارات از افراد مرجع مانند دوستان و خانواده یافته‌اند. مطالعه سامبیاس<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۶) نشان می‌دهد که عواملی مانند شهرت محصول، مکانیسمهای تضمین کیفیت، برند، برچسب گذاری، هنجارها، قابلیت ردیابی و مجوزها، عوامل مهمی در تصمیم‌گیری خرید محصولات ارگانیک هستند و دیگر عوامل مانند قیمت و قابلیت دسترسی، اهمیت کمتری دارد. دیمتری و دتمن<sup>۷</sup> (۲۰۱۲) نیز نزدیکی فروشگاه‌های محصولات ارگانیک به محل زندگی را عامل انگیزاننده مهمی در تحریک مصرف این محصولات برمی‌شمرند. می‌توان گفت که گرچه مطالعات در این حوزه متعدد و متنوع است، اما تمایلات و ترجیحات مصرف‌کنندگان محصولات کشاورزی در کشورها و مناطق مختلف بسیار متفاوت بوده و نیاز به انجام تحقیقات بیشتر وجود دارد. از جهت دیگر، به‌منظور ارائه ارزش برتر برای مشتری، لازم است که قابلیت‌هایی متناسب با ترجیحات او در زنجیره تامین محصولات ارگانیک ایجاد شود و استراتژی‌هایی متناسب با این قابلیت‌ها توسط مدیران و دست اندرکاران این زنجیره اتخاذ شود. در نهایت، گرچه مدل‌های بلوغی در حوزه مدیریت ارتباط با مشتری ارائه شده، تعداد کمی از این مدل‌ها، تمرکز خاص بر

1 - Pomsanam

2 - Truong

3 - Sangkumchaliang &amp; Chi-Huang

4 - Bauer

5 - Zverinova

6 - Sambiasi

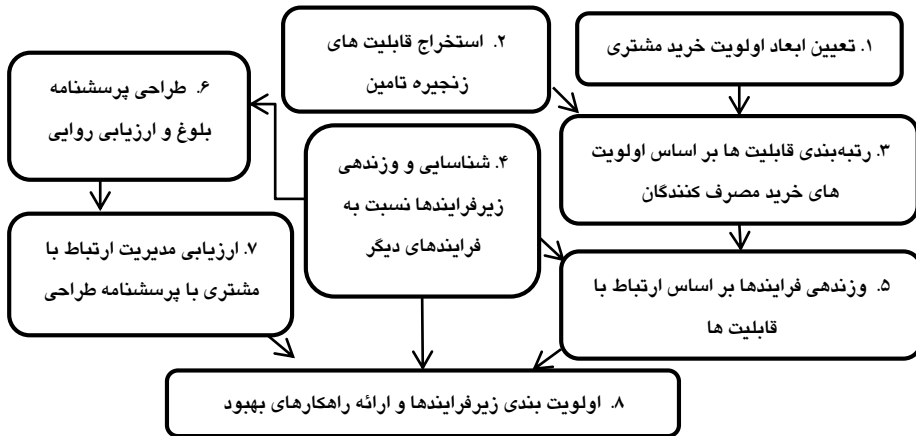
7 - Dimitri &amp; Dettmann

فرایندها داشته، و در این میان، تقریباً هیچ یک از مدلها، زیرفرایندهای مدیریت ارتباط با مشتری را به طور خاص و با توجه به چارچوب معماری GSCF مورد بررسی قرار نداده‌اند. همچنین اهمیت فرایندها در رسیدن به قابلیت‌های زنجیره تامین و ارزیابی آنها بر این اساس، موضوعی است که مورد بررسی قرار نگرفته و می‌تواند بعنوان یک شکاف تحقیقاتی و یکی دیگر از نوآوری‌های پژوهش حاضر لحاظ شود.

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بلحاظ هدف یک پژوهش کاربردی است، زیرا نتایج آن قابل کاربرد در مدیریت زنجیره‌های تامین بخصوص زنجیره تامین محصولات ارگانیک است. همچنین این پژوهش با رویکرد توصیفی-پیمایشی انجام شده و روش‌های پرسشنامه‌ای، میدانی و اسناد و مدارک برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. این پژوهش بدنبال پاسخ به سوالات زیر است:

۱. اولویتها یا ترجیحات خرید مصرف‌کنندگان محصولات ارگانیک چیست؟
  ۲. اولویت قابلیت‌های اصلی زنجیره تامین برای زنجیره تامین محصولات ارگانیک بر مبنای ترجیحات مصرف‌کننده چیست؟
  ۳. سطوح بلوغ فرایندهای مدیریت ارتباط با مشتری چگونه تعریف می‌شود؟
  ۴. نتایج ارزیابی یک زنجیره تامین خاص و راهکارهای بهبود بر اساس ارزیابی با مدل پیشنهادی چیست؟
- بر اساس پرسشهای پژوهش، مراحل زیر برای انجام پژوهش انجام شده که در ادامه بطور خلاصه شرح داده می‌شود:



نمودار ۱- مراحل پژوهش

۱) استخراج عوامل موثر بر تصمیم‌گیری خرید مصرف‌کنندگان محصولات کشاورزی ارگانیک با رویکرد کمی تحلیل عاملی اکتشافی؛ به این منظور با مرور ادبیات، یک پرسشنامه محقق-ساخته شامل سه بخش شکل گرفت: ۱) اطلاعات درباره نوع محصولات مصرفی، فراوانی خرید، اولین و آخرین تجربه مصرف آنها؛ ۲) ۳۱ گویه مرتبط با میزان تاثیر عوامل بر قصد خرید محصولات ارگانیک توسط مصرف‌کنندگان؛ در این بخش از یک طیف پنج نقطه‌ای لیکرت با دامنه ۱= خیلی کم تا ۵ خیلی زیاد استفاده شد؛ ۳) ویژگیهای جمعیت شناختی شامل جنسیت، سن، تحصیلات، شغل و درآمد. جامعه آماری شامل مصرف‌کنندگان محصولات ارگانیک در شهر تهران بود. روش نمونه‌گیری در این مرحله، نمونه‌گیری خوشه‌ای از بین فروشگاه‌های محصولات ارگانیک بود و مشتریان مراجعه کننده بصورت نمونه‌گیری در دسترس برای پرس کردن پرسشنامه‌ها انتخاب شدند. اندازه این نمونه ۳۳۸ نفر بود که کفایت آن با آزمون‌های آماری تایید شد.

۲) استخراج قابلیت‌های کلی زنجیره تامین با مطالعات کتابخانه‌ای

۳) انتخاب ۵ خبره در حوزه زنجیره تامین با سوابق پژوهش دانشگاهی از میان جامعه افراد خبره با نمونه‌گیری قضاوتی و ارائه پرسشنامه حاوی ماتریس خانه کیفیت قابلیت‌ها و استراتژی‌های زنجیره تامین به آنها

۴) استخراج زیرفرایندهای CRM از چارچوب معماری زنجیره تامین GSCF.



۵) انتخاب پنج خبره با نمونه‌گیری قضاوتی از بین خبرگان دانشگاهی و صنعت حوزه زنجیره تامین و محصولات ارگانیک و اولویت‌بندی فرایندها بر اساس اهمیتشان در دستیابی به قابلیت‌های زنجیره تامین توسط خبرگان.

۶) ارزیابی روایی پرسشنامه بلوغ طراحی شده با معیار CVI

۷) ارزیابی یک زنجیره تامین منتخب محصولات کشاورزی ارگانیک با مدل پیشنهادی و تعیین زیرفرایندهای نیازمند بهبود

۸) اولویت‌بندی راهکارهای بهبودی پیشنهادی خبرگان، بترتیب اهمیتشان

## نتایج

در ادامه، نتایج کسب شده از هر مرحله پژوهش به تفصیل توضیح داده شده است:

### ابعاد اولویت‌های خرید مشتری

آمار توصیفی نمونه به شرح زیر می‌باشد: از میان ۳۳۸ عضو نمونه، ۶۷/۲ درصد زن بودند. ۴۰ درصد نمونه افراد ۳۰ تا ۴۰ سال، و هشتاد درصد پاسخ‌دهندگان متأهل بودند. حدود ۸۵ درصد پاسخ‌دهندگان تحصیلات دانشگاهی داشته و تقریباً نیمی از آنها درآمد ماهیانه خانوار ۲ تا ۴ میلیون تومان دارند. بیشترین مصرف محصولات مربوط به روغنهای ارگانیک (۷۹ درصد) و سپس انواع عسل (۷۸/۱ درصد) است. میوه‌ها با ۶۷ درصد و آبمیوه‌ها و رب‌ها با ۶۵ درصد، و سبزیجات با ۶۱ درصد در رده‌های بعدی قرار دارند. کمترین مصرف این محصولات مربوط به غلات با ۲۰ درصد است. در پژوهش حاضر، با تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس، ۳۱ گویه موثر بر تصمیم خرید محصولات ارگانیک مستخرج از ادبیات در ۹ دسته گروه‌بندی شدند. مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی به وسیله آزمون‌های KMO و بارتلت سنجیده شد که داده‌ها بلحاظ نمره KMO نمره ۰/۷۶۶ کسب کردند که بیش از حد مورد پذیرش ۰/۶ پیشنهاد شده توسط (تاباچنیک و فیدل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱) است. همچنین نتایج آزمون بارتلت با معنی‌داری صفر نشان‌دهنده کفایت داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی است.

جدول ۱- گویه‌های پرسشنامه و امتیازات کسب شده

مولفه‌ها									عوامل موثر بر تصمیم خرید
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۰/۱۳۶	۰/۱۰۴	۰/۰۴۴	۰/۱۷۲	۰/۰۶۰	۰/۱۰۵	۰/۳۴۱	۰/۱۰۳	۰/۰۳۱	نزدیکی فروشگاه
۰/۱۰۸	۰/۳۷۲	۰/۱۶۷	۰/۰۶۶	۰/۰۸۸	۰/۲۲۱	۰/۱۷۱	۰/۰۷۷	۰/۰۴۹	تازه بودن محصولات
۰/۱۰۰	۰/۰۷۵	۰/۰۷۳	۰/۰۵۹	۰/۰۶۶	۰/۱۴۹	۰/۰۰۸	۰/۰۲۸	۰/۰۷۰	تعداد زیاد فروشگاه
۰/۰۸۴	۰/۰۳۲	۰/۰۶۸	۰/۰۵۱	۰/۰۳۹	۰/۰۷۸	۰/۰۷۰	۰/۰۷۰	۰/۰۲۹	تنوع محصولات
۰/۱۳۱	۰/۱۱۷	۰/۱۷۰	۰/۰۵۸	۰/۰۴۱	۰/۳۰۳	۰/۳۸۶	۰/۱۳۶	۰/۰۳۶	قیمت مناسب
۰/۱۲۴	۰/۱۰۳	۰/۱۴۳	۰/۰۸۴	۰/۰۴۴	۰/۱۹۵	۰/۲۹۸	۰/۰۱۴	۰/۳۱۸	نظارت دولت و دیگر نهادها بر تولید، عرضه و قیمت گذاری
۰/۰۶۹	۰/۲۲۱	۰/۳۰۰	۰/۰۶۱	۰/۰۳۷	۰/۰۶۸	۰/۴۹۶	۰/۲۰۶	۰/۳۷۱	تبلیغات زیاد در رسانه‌ها
۰/۳۰۷	۰/۰۲۸	۰/۰۹۰	۰/۱۸۶	۰/۰۶۰	۰/۱۳۲	۰/۴۸۲	۰/۱۲۳	۰/۳۹۹	ظاهر مناسب (فاقد خرابی، لک، پوسیدگی و ...)
۰/۳۳۸	۰/۱۱۶	۰/۰۸۷	۰/۰۷۰	۰/۱۳۱	۰/۱۲۴	۰/۰۸۳	۰/۲۸۳	۰/۰۰۳	متناسب بودن با ذائقه خوشمزه بودن
۰/۱۰۷	۰/۰۱۲	۰/۰۲۴	۰/۰۴۵	۰/۱۷۹	۰/۰۴۷	۰/۰۹۰	۰/۰۵۰	۰/۱۳۱	تنوع برندها در محله/شهر/کشور
۰/۲۳۷	۰/۰۳۷	۰/۳۸۲	۰/۱۴۲	۰/۰۸۰	۰/۱۵۸	۰/۴۵۴	۰/۱۰۳	۰/۰۵۰	میزان مواد مغذی در محصولات ارگانیک
۰/۲۳۴	۰/۱۰۶	۰/۱۰۹	۰/۳۸۳	۰/۰۰۸	۰/۰۶۵	۰/۰۳۹	۰/۱۵۸	۰/۰۳۷	عدم استفاده از کودها، آفت کش‌های پایه نفتی
۰/۰۶۴	۰/۰۷۵	۰/۲۴۸	۰/۱۲۴	۰/۱۱۸	۰/۰۰۱	۰/۰۹۴	۰/۰۷۹	۰/۰۴۵	توجه به محیط زیست
۰/۱۰۷	۰/۰۶۵	۰/۰۱۴	۰/۱۳۲	۰/۰۸۱	۰/۰۲۰	۰/۰۵۹	۰/۰۰۲	۰/۰۴۳	کاهش آلودگی زیست محیطی
۰/۰۸۱	۰/۰۸۷	۰/۰۷۷	۰/۰۵۱	۰/۰۹۳	۰/۰۷۷	۰/۰۸۲	۰/۰۰۱	۰/۰۲۸	سلامتی
۰/۰۹۰	۰/۰۳۸	۰/۱۱۳	۰/۰۳۷	۰/۰۳۰	۰/۱۰۲	۰/۰۳۸	۰/۰۷۵	۰/۰۲۰	بیسته بندی زیبا
۰/۰۳۳	۰/۱۰۲	۰/۰۵۸	۰/۱۰۲	۰/۰۱۷	۰/۱۰۳	۰/۰۲۹	۰/۳۸۷	۰/۲۲۹	گواهینامه‌های بهداشتی
۰/۰۵۷	۰/۱۶۵	۰/۱۰۸	۰/۰۱۱	۰/۰۶۲	۰/۰۷۹	۰/۰۴۳	۰/۱۳۰	۰/۰۴۸	اعتماد به تولید کنندگان
۰/۰۲۵	۰/۰۴۷	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۱۶	۰/۱۷۴	۰/۱۱۲	۰/۲۸۰	۰/۱۵۶	دسترسی در فصول
۰/۲۱۶	۰/۳۷۰	۰/۰۰۴	۰/۱۰۶	۰/۰۶۵	۰/۲۸۱	۰/۳۱۰	۰/۰۴۴	۰/۴۲۴	وضعیت معیشتی کشاورزان
۰/۴۹۱	۰/۲۴۹	۰/۲۰۵	۰/۲۱۷	۰/۲۰۳	۰/۱۷۱	۰/۳۶۸	۰/۲۵۴	۰/۰۷۸	روش پیشرفته تولید
۰/۱۲۵	۰/۰۳۴	۰/۰۰۳	۰/۱۲۱	۰/۱۶۶	۰/۰۵۳	۰/۰۷۹	۰/۰۷۴	۰/۰۴۲	طول عمر محصولات
۰/۱۱۶	۰/۱۱۶	۰/۱۷۲	۰/۲۲۴	۰/۱۲۴	۰/۳۲۹	۰/۰۵۱	۰/۰۷۱	۰/۳۵۰	سلامت نسلهای آینده
۰/۶۶۷	۰/۰۳۶	۰/۱۶۲	۰/۰۰۵	۰/۱۲۹	۰/۲۰۰	۰/۰۳۶	۰/۰۱۶	۰/۱۲۴	توصیه فروشندگان
۰/۰۵۴	۰/۰۶۶	۰/۱۳۲	۰/۰۸۸	۰/۰۳۰	۰/۱۷۷	۰/۰۹۳	۰/۰۴۰	۰/۳۶۶	امکان خرید آنلاین
۰/۴۰۸	۰/۲۳۹	۰/۳۷۴	۰/۱۴۱	۰/۴۷۶	۰/۰۹۸	۰/۰۷۴	۰/۲۴۳	۰/۲۵۸	توصیه دوستان، آشنایان، و افراد معتبر
۰/۰۸۵	۰/۲۳۱	۰/۰۴۸	۰/۰۹۹	۰/۰۶۲	۰/۲۹۹	۰/۱۳۷	۰/۳۲۵	۰/۱۵۶	تایید جامعه، پزشکان، و افراد ذی صلاح
۰/۱۰۴	۰/۱۰۷	۰/۰۱۸	۰/۰۸۴	۰/۰۸۴	۰/۴۷۱	۰/۰۱۴	۰/۲۹۷	۰/۱۵۰	مدیون
۰/۰۸۲	۰/۳۸۱	۰/۲۹۳	۰/۰۴۱	۰/۰۵۰	۰/۱۲۷	۰/۴۰۵	۰/۴۳۰	۰/۰۴۰	تایید جهانی
۰/۱۸۱	۰/۰۳۱	۰/۶۳۷	۰/۱۷۴	۰/۰۳۵	۰/۰۵۷	۰/۰۲۹	۰/۰۳۷	۰/۰۴۳	ترجیح خانواده
۰/۰۵۳	۰/۰۷۶	۰/۳۹۴	۰/۱۰۵	۰/۲۰۴	۰/۰۸۹	۰/۱۲۲	۰/۰۹۰	۰/۱۵۷	

پس از انجام تحلیلهای نرم‌افزاری، ۹ عامل اولویت خرید مشتری به شرح زیر استخراج و نامگذاری شدند: ۱) امکان‌پذیری خرید (مناسب‌بودن و دسترسی)؛ ۲) سلامتی و ارزش غذایی؛ ۳) عوامل حسی (تبلیغات و ظاهر محصول)؛ ۴) نظارت نهادهای معتبر بر محصولات ارگانیک؛ ۵) ملاحظات محیط زیست؛ ۶) ذائقه فرد و خانواده (سلیقه فردی و خانوادگی)؛ ۷) عوامل هنجاری (توصیه‌ها و تجویزها و ...)؛ ۸) اعتماد به دست اندرکاران زنجیره تامین (تولیدکنندگان و فروشندگان و ...)؛ ۹) جنبه‌های پایداری زنجیره تامین.

### استخراج و اولویت‌بندی قابلیت‌ها

قابلیت‌های اصلی زنجیره تامین مستخرج از ادبیات، توسط ماتریس HOQ بر اساس ترجیحات مصرف‌کننده و نظر خبرگان بصورت جدول ۲ اولویت‌بندی شدند.

### ارتباط فرایندها با قابلیت‌ها

ماتریس ارتباط فرایندها و قابلیت‌ها ایجاد، توسط پنج تن از خبرگان زنجیره تامین تکمیل و میانگین نظرات بعنوان امتیاز نهایی در ماتریس منظور شد. امتیازات ۱، ۳ و ۵ در جدول ۳ نشان‌دهنده ارتباطات کم، متوسط و زیاد فرایند و قابلیت است.

جدول ۲- خانه کیفیت اولویت بندی قابلیت های زنجیره تامین محصولات کشاورزی ارگانیک

قابلیت های زنجیره تامین									خانه کیفیت قابلیت های زنجیره تامین	اولویت های مشتری
همکاری	کیفیت	پاسخگویی	انعطاف پذیری	کسب اعتبار	کاهش هزینه و ضایعات	نوآوری	کارایی بازاریابی	کارایی فنی		
●		●	●	▲	○	▲	●	○	۰/۰۸۹	امکان پذیری خرید
	●	●	▲	●		○	▲		۰/۱۳۲	سلامتی و ارزش غذایی
○	▲	▲	○	○		●	●	○	۰/۰۸۳	عوامل حسی (تبلیغات و ظاهر محصول)
●	●	○		●	●				۰/۱۲۰	نظارت نهادهای معتبر
○	▲	▲		●	●	○			۱/۱۵	ملاحظات محیط زیست
	●	●	○	▲		○			۳۶/۰	ذائقه فرد و خانواده
▲	○	▲		○		▲			۰/۱۲۷	عوامل هنجاری (توصیه ها و تجویزها)
●	●	●	○	●	○	▲	●	○	۰/۱۰۴	اعتماد به تولیدکنندگان، فروشندگان
●	●	○	○	●	○	○			۰/۰۰۶	جنبه های پایداری زنجیره
۳/۳۳۵	۵۵/۰۹۵	۳/۶۹۷	۱/۹۱۷	۴/۳۰۰	۲/۳۰۷	۲/۳۴۸	۱/۷۷۸	۷۸۷/۰	۱	جمع
۴	۲	۲	۷	۱	۵	۶	۸	۹		رتبه
▲ = ۱=کم، ○ = ۲=متوسط، ● = ۳=زیاد										۲۳۳۳



### تعریف سطوح بلوغ زیرفرایندهای مدیریت ارتباط با مشتری

هر مدل بلوغ معمولاً پنج سطح بلوغ بترتیب افزایش تدریجی بلوغ و تکامل هر مرحله دارد. سطوح بلوغ تعریف شده مدل حاضر بر مبنای تعریف سطوح بلوغ مطابق با مدل اولیه بلوغ CMMI، الزامات بلوغ فرایندهای زنجیره تامین یعنی افزایش یکپارچگی و هماهنگی و الزامات استانداردهای محصولات ارگانیک طراحی شده است. تعریف سطوح بلوغ مدل پیشنهادی بصورت زیر است:



سطح ۵	سطح ۴	سطح ۳	سطح ۲	سطح ۱
ارائه یک رویه بهبود مستمر، تمایز مشتری، تشکیل تیم و ارزیابی عملکرد تیمها، عملکرد CRM در سطح زنجیره، جمع‌آوری و انتقال بهروش‌ها و درسهای آموخته شده به بقیه بخشهای زنجیره	هماهنگی و یکپارچگی بخشها برای تبادل اطلاعات، رویه‌های حامی برنامه‌های استراتژیک، مبادله داده‌های بخشهای زنجیره برای کاهش تغییرپذیری فرایند، انتقال تجربه و هماهنگی عملکرد تیمها، رویه بهبود اجرای قراردادهای محصول/خدمت، یکپارچگی کامل تیمها و بخشها، استفاده از پلتفرمها و نرم‌افزارهای جمع‌آوری، طبقه‌بندی و ارزیابی عملکرد	فرایندی مستقر و مستند با استانداردها و دستورالعمل‌های تمایز مشتری، محصول/خدمت همسو با برنامه‌های استراتژیک، رعایت ضوابط کارکرد اثربخش تیمها، رویه فروش تعریف شده، معیارهای جامع و دستورالعمل‌هایی برای مسائل خدمت به مشتری، جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات سطح تفصیلی عملکرد	رویه ابتدایی تمایز مشتریان و انتقال اطلاعات، آموزشهای اولیه به کارکنان درباره نحوه ثبت وضعیت مشتری، ایجاد معیارهای اساسی عملکرد تیم و فرم گزارشات عملکرد، رویه مستند تمایز محصول/خدمت، رویه مشخص اجرای قراردادهای، تدوین فرمهای ارزیابی عملکرد	جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با مشتریان و تمایز محصولات و خدمات بصورت پراکنده و بدون رویه مشخص، بر اساس صلاحدید مدیر مربوطه، ارتباطات ضعیف بین افراد سازمان، و اهداف غیر همسو، عدم وجود معیارهای عملکرد تدوین شده

شکل ۱- تعریف سطوح بلوغ پیشنهادی

### طراحی پرسشنامه بلوغ بر اساس سطوح بلوغ تعریف شده:

ابتدا مواد و مبانی مورد نیاز برای طراحی پرسشنامه بلوغ شامل زیرفرایندهای CRM مطابق با چارچوب معماری زنجیره تامین GSCF، سطوح بلوغ تعریف شده برای هر یک از فرایندهای زنجیره تامین از ادبیات و همچنین با مصاحبه با خبرگان استانداردهای محصولات ارگانیک (از جمله دو تن از مدیران شرکت بیوسان گواه) استخراج شد. پس از طراحی فرم اولیه پرسشنامه بلوغ، جهت بررسی شاخص روایی

محتوا از روش والتز و باسل استفاده شد. بدین صورت که ۵ تن از متخصصان، «مربوط بودن»، «واضح بودن» و «ساده بودن» هر گویه را بر اساس یک طیف لیکرت ۴ قسمتی مشخص کردند و مقدار شاخص روایی محتوا با فرمول زیر برای پرسشنامه طراحی شده محاسبه شد.

$$CVI = \frac{\text{تعداد خبرگانی که نمره 3 و 4 داده اند}}{N} \quad (1)$$

از آنجا که حداقل مقدار قابل قبول شاخص CVI برابر با ۰/۷۹ گویه‌هایی با مقدار کمتر در این شاخص، حذف شده، پرسشنامه بر اساس نظرات خبرگان اصلاح شد و برخی سوالات حذف و شاخص‌ها مجدداً محاسبه شدند و در نهایت، روایی پرسشنامه تایید شد. نمونه‌ای از سوالات پرسشنامه بلوغ برای سطح یک بلوغ یکی از زیرفرایندهای مدیریت ارتباط با مشتری در جدول ۵ ارائه شده است:

جدول ۵- نمونه‌ای از سوالات پرسشنامه بلوغ برای زیرفرایند تمایز مشتریان

کد سوال	تعریف سطوح بلوغ	پاسخ	
		بله	خیر
CD101	آیا امکان جمع‌آوری اطلاعات مرتبط با مشتریان ولو بدون رویه مشخص برای سازمان وجود دارد؟		
CD102	آیا امکان ایجاد ارتباط با مشتریان مختلف بر اساس صلاحدید مدیر مربوطه وجود دارد؟		
CD103	آیا امکان پیاده‌سازی یک رویه جمع‌آوری اطلاعات و تمایز مشتریان به تشخیص مدیریت وجود دارد؟		

### مطالعه موردی

در این مرحله، یک زنجیره تامین کشاورزی ارگانیک با فعالیت در زمینه‌های متنوع تولید سبزیجات، میوه جات، حبوبات، غلات، رب‌ها، و دیگر محصولات ارگانیک بررسی شد. در این مرحله جلسه‌ای با مدیران، و ارزیابان مسلط بر حوزه‌های مختلف زنجیره تامین شرکت مربوطه تشکیل شد و پرسشنامه بلوغ با همکاری مدیر مربوطه و محقق تکمیل گردید. سپس نتایج مورد تحلیل‌های مختلف آماری و نموداری قرار گرفته و نمره بلوغ زیرفرایندها و نمره بلوغ زنجیره تامین بلافاصله فرایند CRM محاسبه شد. نمره بلوغ هر زیرفرایند با فرمول زیر محاسبه شد:

(۲)

نمره بلوغ زیرفرایند = تعداد سطوحی با نمره کامل + درصد پاسخ مثبت کسب شده در سطح بعدی

مثلا اگر پاسخ تمام سوالات سطح یک بلوغ و همچنین ۲۰ درصد از پرسشهای سطح ۲ بلوغ زیرفرایندی مثبت باشد، نمره بلوغ آن، ۱/۲۰ است. بر اساس امتیاز بلوغ پرسشنامه‌ای، ارتباط میان فرایندها بر اساس چارچوب GSCF و در نهایت، ارتباط فرایندها با قابلیت‌های زنجیره تامین بر اساس نظر خبرگان، امتیاز نهایی بلوغ فرایندها و اولویت آنها به صورت زیر محاسبه می‌شود:

(۳)

$$\text{ارتباط زیرفرایند و قابلیتها} = (\text{وزن زیرفرایند مربوطه}) * (\text{نمره بلوغ} - 1) = \text{امتیاز}$$

### پیشنهاد و اولویت‌بندی راهکارهای بهبود

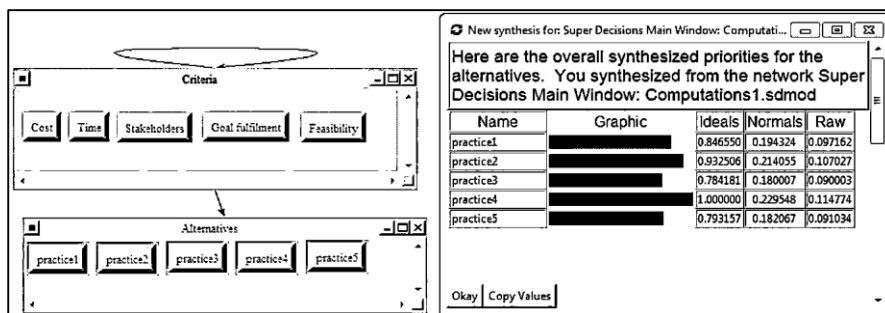
پس از شناسایی فرایندهایی با کمترین نمره بلوغ و بیشترین نیاز به بهبود، راهکارهای بهبود با توجه به تجربیات بدست آمده از مدیران، ارزیابان، و بررسی ادبیات تحقیق برای هر حوزه جمع‌آوری و برای هر فرایند با توجه به معیارهای عمومی هزینه، زمان، رضایت ذی‌نفعان، میزان تحقق اهداف، قابلیت اجرا با فرایند تحلیل شبکه‌ای ANP اولویت‌بندی شدند. در زنجیره تامین شرکت الف، زیرفرایند اجرای قراردادهای محصول/خدمت بیشترین نیاز به بهبود را دارد. بر این اساس، راهکارهای بهبود، متناسب با نیازها و ضعفهای شرکت به شرح زیر ارائه شد:

جدول ۶- راهکارهای پیشنهادی زیرفرایند اجرای قراردادهای محصول/خدمت برای شرکت الف

راهکار پیشنهادی	شماره راهکار	زیرفرایند
استفاده از اتوماسیون برای سهولت اجرا	۱	اجرای قراردادهای محصول/خدمت
اختصاصی‌سازی ارتباطات با مشتریان	۲	
ارتقای یادگیری سازمانی	۳	
ایجاد رویه‌ای برای ارزیابی و بهبود مستمر عملکرد ارتباط با مشتری	۴	
دریافت ورودی‌های مشتریان، کارکنان تمام سطوح و ذی‌نفعان برای تهیه معیارهای جامع عملکرد	۵	



مطابق شکل ۲، از نظر متخصصین، بترتیب راهکارهای شماره ۴، ۲، ۱، ۵ و ۳ در ارتباط با زیرفرایند اجرای قراردادهای محصول/خدمت در اولویت هستند.



شکل ۲- اولویت‌بندی راهکارهای بهبود فرایند مدیریت ارتباط با مشتری شرکت الف

## جمع‌بندی و بحث

ضرورت شناخت فرایندهای ارتباط با مشتری و مدیریت آن از یکسو و نرخ بالای شکست طرح‌های CRM از سوی دیگر، لزوم برنامه‌ریزی مدیریت فرایندهای ارتباط با مشتری را نشان می‌دهد. بدین منظور باید با تعیین وضعیت موجود و مطلوب فرایندهای CRM، سرمایه‌گذاری مناسبی در این راستا صورت پذیرد. مدل‌های بلوغ، رویکردی موفق برای ارزیابی وضعیت موجود و مطلوب هستند. برای شناسایی وضعیت سازمان‌ها از جنبه مدیریت فرایند به یک ابزار سنجش نیازمندیم که بتواند فرایند را ارزیابی کند. تاکنون چندین مدل در ادبیات بلوغ مدیریت فرایند و ادبیات بلوغ ارائه شده است. اما بحث اندازه‌گیری بلوغ فرایندی مدیریت ارتباط با مشتری با تکیه بر قابلیت‌های زنجیره تامین موضوعی است که به آن پرداخته نشده و همچنین، توجه به قابلیت‌های خاص زنجیره تامین محصولات کشاورزی ارگانیک نیز رویکردی نوآورانه در تحقیق حاضر است. مطالعه حاضر گامی در جهت پیشبرد ادبیات با شناسایی عوامل تعیین‌کننده خرید محصولات ارگانیک در بازار ایران برداشت. به‌علاوه، نتیجه‌گیری‌های دیگری نیز در ارتباط با سن، جنسیت، تحصیلات و وضعیت تاهل و درآمد مصرف‌کنندگان می‌توان بدست آورد که نشان‌دهنده اطلاعات سودمندی برای تصمیم‌گیری مدیران این زنجیره است. یافته دیگر این پژوهش، ترجیحات مصرف‌کنندگان محصولات کشاورزی ارگانیک در ایران است که در قالب نه گروه اولویت مطرح شدند و از جمله آنها می‌توان به ملاحظات سلامتی، پایداری، دسترسی

و... اشاره کرد. جنبه‌های خاص در پس تصمیمات خرید محصولات ارگانیک می‌تواند بصورت‌های مختلفی توسط ذی‌نفعان مختلف این صنعت مورد بهره‌برداری قرار گیرد. خرده فروشان می‌توانند اولویتهای مصرف‌کنندگان را برای بازبینی در آمیخته بازاریابی خود استفاده کنند. اطلاعات ویژگیهای محصول می‌تواند برای موقعیت یابی محصولات ارگانیک مورد استفاده قرار گیرد. درک تقاضای مشتری می‌تواند همکاری موثرتری بین بازیگران مختلف زنجیره تامین ارگانیک ایجاد کند و بنابراین مجموع زمان پاسخگویی را کاهش دهد. تمرکز بر مفهوم مدیریت زنجیره ارزش و نیازهای مصرف‌کننده می‌تواند موقعیت رقابتی محصولات ارگانیک را ارتقا دهد. محصولات ارگانیک دارای ارزشهای مشترکی برای مصرف‌کنندگان از جمله لذت‌گرایی، جهانی‌شدن و خیرخواهی و مانند اینها هستند. زنجیره‌های تامینی که بطور قابل قبولی این ارزشها را برآورده می‌سازد، با پاداش اقبال بیشتر از سوی مصرف‌کننده روبرو می‌شود. انتخاب استراتژی زنجیره تامین و تمرکز ارزش باید با قابلیت‌های خاص سازمان حمایت شده و در نهایت منجر به عملکرد مطلوب لجستیک شود (موراش، ۲۰۰۱). از اینرو در پژوهش حاضر سعی شد که به صورتی، اولویتها و نیازمندیهای مشتری را با قابلیت‌های این زنجیره مرتبط کنیم. بر اساس نیازهای مصرف‌کننده محصولات ارگانیک، کسب اعتبار بیشترین اهمیت را در بین قابلیت‌های اصلی زنجیره تامین دارد و پس از آن بترتیب کیفیت، پاسخگویی و همکاری قرار دارد. همچنین نتایج بدست آمده از ارزیابی بلوغ با مدل طراحی شده روی یکی از زنجیره‌های تامین بخش ارگانیک نشان می‌دهد که زیرفرایند اجرای قراردادهای محصول/ خدمت بیشترین نیاز به بهبود را دارد که این موضوع سازگار با مشاهدات نظری مبنی بر عدم هماهنگی‌های لازم در این زمینه است. همچنین راهکار ایجاد رویه‌ای برای ارزیابی و بهبود مستمر عملکرد ارتباط با مشتری و اختصاصی‌سازی ارتباط با مشتریان از جمله راهکارهای ارائه شده مطابق نظر خبرگان برای بهبود این فرایند است.

به عنوان پیشنهاداتی برای مطالعات آتی، می‌توان مقیاس مطالعه حاضر را با در نظر گرفتن گویه‌های بیشتر و نمونه آماری بزرگتر گسترش داد. می‌توان این مطالعه را روی افرادی با قصد خرید محصولات در آینده انجام داد و نتایج را با مطالعه کنونی مقایسه نمود. برای اولویت‌بندی استراتژیها و قابلیت‌ها نیز می‌توان تکنیکهای نوآورانه‌ای استفاده

کرده یا با اجرای همین روش در مناطق دیگر و مشتریان جدید، به نتایج ارزشمند دیگری دست یافت.

## منابع و مأخذ

1. Almotairi, M., (2009). A framework for successful CRM implementation. European and Mediterranean Conference on Information Systems, Crowne Plaza Hotel, Izmir, July 13-14.
2. Anastasiadis, F. and Poole, N. (2007). "Supply chain inefficiencies in Greek organic food industry: The role of information flows", Adding Value to the Agro-food Supply Chain in the Future Euromediterranean Space, 103rd EAAE Seminar; Barcelona.
3. Arwa M. Al-Safi, Lilac Al-Safadi, Abdullah Al-Mudimigh (2012), International Journal of Networked Computing and Advanced Information Management (IJNCM) volume2. number1. April. 2
4. Asadi, A, Akbari, M, Sharifzadeh, A, Hashemi, SM (2009), "Analysis of Factors Affecting Agricultural Organic Products Diffusion Among Consumers: Perception of Extension Workers", World Applied Sciences Journal 6 (3): 331-338.
5. Barreto, I. (2010), "Dynamic capabilities: a review of past research and an agenda for the future", J. Oper.Manag. 36 (1), 256–280.
6. Bauer, H.H. Heinrich and D.B. Schafer (2013), "The effect of organic labels on global, local and private brands", J. Bus. Res., 66:1035-1043.
7. Bohling, T, Bowman, D., La Valle, S., Mittal, V. Narayandas, D., Ramanin, G and Varadarajan, R (2006), CRM implementation: effective issues and insights, journal of service research, 9 (2):89-96.
8. Brusset, X. Teller, C (2017), Supply chain capabilities, risks, and resilience, International Journal of Production Economics 184, 59–68.
9. CM FrameWorks. (2017). CMAT. Retrieved 28.03.2017 from <http://www.cmframeworks.com>.
10. Deszczyński, B. (2018). The integrated relationship management framework. *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*, 17(1): 17–31. doi:10.12775/EiP.2018.002.
11. Dimitri, C and R.L. Dettmann (2012), "Organic food consumers: what do we really know about them?", *Br. Food J.*, 114: 1157-1183.
12. Grant R. M. (1996), "Towards a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Journal*, 17, 109-122.
13. Haji Karimi, A, Mansourian, T (2012), Investigating and Explaining the Role of Customer Knowledge Management in Improving Organizational Performance, *Journal of Business Management Research*, 4 (8), 75-92
14. Kottila, MR, Maijala, A, Rönni, P (2005), The Organic Food Supply Chain In Relation To Information Management And The Interaction Between Actors, *Journal on Chain and Network Science*
15. Mahdavi, A, Mousavi, Z (2014), A Framework for Measuring Customer Long-Term Value in the Customer Relationship Process, *Journal of Business Management Research* (12) 6, 1-17
16. Matanda, M, Schroder, B (2002), Environmental factors, supply chain capabilities and business performance in horticultural marketing channels, *Chain and network science, Journal, Journal on Chain and Network Science. Volume, 2. Issue:1.*

17. Molai Nasab, M., Mazloomi, M., Ghaderpour, L. (2011), Investigating the Inefficiency in Organic Agricultural Supply Chain Based on Information Flow, National Conference on Agricultural Management, May 26<sup>th</sup>.
18. Morash, E. A (2001), Supply chain strategies, capabilities, and performance, *Transportation Journal*; Fall 2001; 41, 1; ABI/INFORM Global pg. 37.
19. Payne, A., Frow, P. (2013). *Strategic customer management, integrating relationship marketing and CRM*. Cambridge: Cambridge University Press.
20. Pomsanam, P, Napompech, K, Suwanmaneepong, S (2014), "factors driving Thai consumers' intention to purchase organic foods", *Asian Journal of Scientific Research* 7(4): 434-446.
21. Saifullah Hassan, R. Nawaz, A. Nawaz Lashari, M and Zafar, F (2015), effect of Customer Relationship Management on customer satisfaction, *Procedia Economics and Finance*, 23:563-567.
22. Sambiasi, M F, Moori, R G, Perosa, J M Y, Perosa, B.B (2016), "consumer behavior for organic products", *Agroalimentaria*, vol. 22, no. 43.
23. Sangkumchaliang, P. Chi-Huang, W-C (2012), consumers' perceptions and attitudes of organic food products in northern Thailand, international food and agribusiness management association (IFAMA), 15, 87-102.
24. Seyedaleki, Z, Seyedaleki, M, Rahimi, MR (2012), "Organic Food Purchasing Behavior in Iran", *International Journal of Business and Social Science* Vol. 3 No. 13; July 20.
25. Sohrabi, B, Haghghi, M, Khanlari, A (2010), Customer relationship management maturity model (CRM3): A model for stepwise implementation , Volume: 7 Issue: 1.
26. Soltani, H, Nourbakhsh, H., Madani, Y (2013), *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology* 5(15): 3851-3864, 2013 ISSN: 2040-7459; e-ISSN: 2040-7467
27. Su, Y.-F., Yang, C. (2010), 'Why are enterprise resource planning systems indispensable to supply chain management', *Eur. J. Oper. Res.* 203, 81–94.
28. Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2001) *Using Multivariate Statistics*, 4th Edition, Allyn and Bacon, Boston.
29. Truong, T.T, M.H. Yap, E.M Ineson (2012), Potential Vietnamese Consumers' Perception of Organic Foods, *Br. Food J.*, 114: 529-543.
30. Xia, W., Zeng, Y. (2007), Consumer's attitudes and willingness-to-pay for Green food in Beijing, Paper presented at the 6th International Conference on Management (ICM), August 3-5, Wuhan, China, Vol. iii, Science Press.
31. Xia, W., Zeng, Y. (2008). Consumer's Willingness to Pay for Organic Food in the Perspective of Meta-analysis. Paper presented at: International Conference on Applied Economics. ICOAE (pp. 933-943).
32. Zamanian, M, Amanian, MS (2008), Customer Relationship Management Maturity Model in Organization, 6th International Management Conference, Tehran, Ariana Research Group.
33. Zarei, A, Molaei, M (2012), Investigating Organizational Readiness for Implementing Customer Relationship Management System (Case Study: Iran Tractor Manufacturing Company), *Journal of Shahed University*, 12<sup>th</sup> Year, Volume 1.
34. Zhu, Q.; Sarkis, J. Lai, K. (2008), Confirmation of a measurement model for green supply chain management practices implementation. *International Journal of Production Economics*, Vol. 111, No. 2, pp. 261-273.
35. Zverinova, I., J. Urban, and M. Scasny, 2012. What motivates czech consumers to buy organic food? *Czech Sociol. Rev.*, 48: 709-736.

## **A CRM process maturity model emphasizing the supply chain capabilities: A case study of the organic agricultural products supply chain**

Soroush Ghazinoori<sup>1\*</sup>, Laya Olfat<sup>2</sup>, Jahanyar Bamdad Soofi<sup>3</sup>, Rezvan Ahadi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor at Faculty of Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Professor at Faculty of Management, Allameh Tabataba'i University

<sup>3</sup>Associate Professor at Faculty of Management, Allameh Tabataba'i University

<sup>4</sup> Ph.D. student, Allameh Tabataba'i University

---

Received: 21-11-2018

Accepted: 06-05-2019

---

### **Abstract**

The present study aims to develop a Customer Relationship Management Process Maturity Model based on the specific capabilities of organic products supply chains. Such an approach, being a new theoretical subject, is perfectly fitted to the value chain concept that refers to the generation of values through supply chain stages for the end customer. The data were collected using a questionnaire including 31 items answered by the consumers of organic agricultural products. Then, the obtained data were analyzed through Exploratory Factor Analysis to extract the main factors affecting the customer's purchase decision. Next, the overall capabilities of the supply chain were ranked according to the consumers' needs in the organic agricultural supply chain using House of Quality Matrix. Then, the maturity levels of CRM sub-processes were defined according to the GSCF framework, and a maturity assessment framework was developed. Finally, the organic agricultural supply chain was evaluated using the proposed model. According to the customer preferences in an organic agricultural supply chain, credibility is the most important factor, followed by quality, accountability and collaboration. Also, maturity assessment using the model showed that the implementation of product / service contracts is most in need for improvement. Therefore, some suggestions on making improvements are proposed by experts.

**Keywords:** Purchase decision, Customer relationship management, Organic agricultural products, Capabilities, Process maturity model