

## میریت فناوری اطلاعات

دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

دوره ۵، شماره ۲

تابستان ۱۳۹۲

صفص ۱۱۷-۱۳۴

# شناسایی و اولویت‌بندی عوامل اساسی مؤثر در تصمیم مشتریان برای خرید نرم‌افزارهای سازمانی (پیمايشی پیرامون مشتریان شرکت همکاران سیستم)

شهریار عزیزی<sup>۱</sup>، منیژه قره‌چه<sup>۲</sup>، محمدحسین توانگر<sup>۳</sup>، شهرام جمالی کاپک<sup>۴</sup>

**چکیده:** موج گسترش استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی، به‌ویژه نرم‌افزارهای آماده، در تسهیل امور و مدیریت فرآیندهای سازمانی، لزوم وجود استانداردهایی برای تولید این نرم‌افزارها و به‌خصوص، شناسایی عوامل مؤثر در انتخاب این نرم‌افزارها از دید مشتریان، آن را برجسته‌تر کرده است. پژوهش پیش رو با رویکردی ترکیبی، ضمن شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم خرید محصولات جدید نرم‌افزاری، به طبقه‌بندی و اولویت‌بندی آنها پرداخته است. مصاحبه‌های عمیقی با ده نفر از مشتریان شرکت همکاران سیستم که احتمال می‌رفت در آینده قصد خرید نرم‌افزار جدید را داشته باشند، انجام گرفت و تحلیل محتواهای این مصاحبه‌ها، درنهایت شاخص‌هایی را در پنج دسته آشکار کرد که مبنای طراحی پرسش‌نامه در مرحله‌ی کمی شد. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی - پیمايشی است. نمونه‌ای ۱۷۷ نفری از مشتریان شرکت همکاران سیستم برای مطالعه‌ی کمی انتخاب شدند. آزمون کروسکال والیس، نرمال بودن جامعه و آزمون میانگین مؤثر بودن همه‌ی عوامل را تأیید کرد. سپس شاخص‌ها با آزمون فربیدمن اولویت‌بندی شدند که عبارتند از: عوامل درون سازمانی خریدار، ویژگی محصول، عوامل مرتبط با سازمان فروشند، عوامل مرتبط با فرآیند و توفیع فروش، عوامل محیطی و بازار.

**واژه‌های کلیدی:** تصمیم‌گیری خرید سازمانی، نرم‌افزار سازمانی، رفتار مصرف‌کنندگان.

- 
۱. استادیار مدیریت بازرگانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
  ۲. استادیار مدیریت بازرگانی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
  ۳. کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، گرایش کسبوکار الکترونیکی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
  ۴. کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، گرایش بازرگانی بین‌الملل، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
- 

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۵/۲۸

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۱/۱۱/۳۰

نویسنده مسئول مقاله: شهریار عزیزی

E-mail: s-azizi@sbu.ac.ir

#### مقدمه

امروزه تأثیر فناوری اطلاعات بر اقتصاد جهان، باعث شده سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی برای برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی خود، به استفاده از راهکارهای نرم‌افزاری روی آورند تا به وسیله‌ی آن، اطلاعات و داشت خود را به بهترین شکل مدیریت کنند. گاه خرید و پیاده‌سازی چنین ابزاری به اندازه‌ای در نظر مدیریت مهم جلوه می‌کند که بخش خاصی برای آن ایجاد می‌کند و حتی فرآیندهای سازمانی برای اجرای هرچه بهتر این راهکارها دستخوش مهندسی مجدد می‌شود، از سوی دیگر شرکت‌های ارائه‌دهنده بسته‌های نرم‌افزاری نیز باید همگام با پیشرفت زیرساخت‌های فناوری در دنیا و مدنظر قرار دادن شرایط و نیازهای صنایع در بازار هدف خود، به طور مداوم به ارائه‌ی محصولات و خدمات جدید پرداخته، ضمن ایجاد تمایز با رقبا، بازار خود را گسترش دهنند. این امر خود نیازمند شناسایی نیاز و رفتار خرید مشتریان و راهکارهای نرم‌افزاری است. تفاوت شرکت‌های موجود در یک صنعت که گاه نشان از مزیت رقابتی آنهاست اهمیت این موضوع را آشکارتر می‌کند (Moore, 2001). در چنین شرایطی راهکار نرم‌افزاری آمده که برای آن صنعت طراحی شده، قابلیت سفارشی‌سازی<sup>1</sup> بسیار اندکی، تنها در سطح گزارش‌ها یا فرم‌های خیلی محدود را دارد. ترکیب این دو مطلب، فروش چنین راهکارهای واحد و آمده‌ای را در بازار، در بدو امر بسیار مشکل می‌کند. از یک سو شرکت‌ها خواهان پوشش دهی فرآیندهای عام و خاص خود هستند و از سوی دیگر، امکان سفارشی‌سازی نرم‌افزار به دلیل محدودیت‌ها و اهداف اصلی شرکت تولیدکننده ممکن نیست.

ورود به بازارهای جدید با توجه به پیچیدگی نیاز مشتریان و الزاماتی که بیان شد، نیازمند سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، تولید، پیاده‌سازی و پشتیبانی محصولات جدید است و زیرساخت‌های خاص خود را می‌طلبد. ایجاد این زیرساخت‌ها و به ثمر رساندن محصولات جدید، به طور کلی در هر صنعت هزینه‌های زیادی به همراه دارد و فروش مناسب این محصولات است که می‌تواند توجیهی برای انجام این هزینه‌ها باشد (Cooper, 2001). اما حرکت به سمت بازارها و فروش‌های جدید، راهبردهای جدیدی را می‌طلبد که برای تعیین آنها، پارامترها و عوامل خاص مؤثر بر این حرکت را باید شناخت و رفتار درست با آنها را انتخاب کرد. از میان این عوامل، رفتار مشتریان و آنچه در انتخاب آنها تأثیرگذار است، اهمیت زیادی دارد؛ چرا که هدف نهایی از تولید و فروش محصولات جدید، کسب رضایت مشتریان برای ماندگاری در بازار و تداوم سودآوری است. با شناخت این اولویت‌ها برای مشتریان، درنهایت می‌توان آنها را به خرید

---

1. Customize

راهکارهای آماده، به جای تهیه نرم‌افزارهای اختصاصی قانع کرد، هر چند صد درصد با فرآیندهایشان منطبق نباشد.

مسئله‌ی بازاریابی صحیح محصولات نرم‌افزاری، اصل بسیار مهم رشد و توسعه‌ی اقتصادی صنعت انفورماتیک کشور است. صنعت انفورماتیک در گذشته عمده فعالیت خود را بر فروش نرم‌افزارهای خود استوار کرده بود، اما امروزه این صنعت در تلاش برای ارائه‌ی راهکارهای جامع برای صنعت‌های مختلف جلب رضایت بیشتر مشتریان است (Viardot, 2004).

شرکت همکاران سیستم نیز در ایران یکی از بزرگترین شرکت‌های توسعه‌دهنده‌ی این راهکارها شناخته شده است که از سال ۱۳۶۶ تا کنون به طراحی، تولید و استقرار راهکارهای نرم‌افزاری برای شرکت‌ها و سازمان‌ها در صنایع و حوزه‌های گوناگون پرداخته است. طی شش سال گذشته، در این شرکت موضوع ورود به بازارهای جدید و توسعه‌ی محصولات خاص آن بازارها، به صورت جدی مطرح و پیگیری شده است. مطالعه در ادبیات رفتار خرید سازمانی، نشان داد مطالعات چندانی که به بررسی معیارهای مهم در تصمیم خرید مشتریان سازمانی در حیطه‌ی راهکارهای نرم‌افزاری بپردازد، انجام نگرفته است. در راستای لزوم انجام پژوهشی در این زمینه، هدف اصلی پژوهش پیش رو، شناخت عوامل مؤثر بر فرآیند تصمیم‌گیری خرید نرم‌افزار مشتریان سازمانی و اولویت‌بندی این عوامل از دیدگاه مشتریان است.

## پیشنهای پژوهش نرم‌افزارهای سازمانی<sup>۱</sup> و انواع آن

**نرم‌افزارهای آماده‌ی سازمانی:** نرم‌افزارهایی هستند که متناسب با فرآیندها و عملیات خاصی در یک کسب‌وکار یا صنعت مشخص، از پیش طراحی شده و مورد استفاده قرار می‌گیرند. این استفاده محدود به شرکت مشخصی نبوده و ممکن است تعداد زیادی از شرکت‌ها و سازمان‌هایی که در آن کسب‌وکار یا صنعت مشخص فعال هستند، از آن نرم‌افزار استفاده کنند. معمولاً این نرم‌افزارها بهترین راهکارها و فرآیندهای آن صنعت یا فعالیت را در خود داشته و به بهترین راه حل تبدیل می‌شوند. شرکت‌ها گاهی بنا به نیازشان با استفاده از بسته‌های نرم‌افزاری آماده، علاوه‌بر صرفه‌جویی در زمان و هزینه، از خدماتی کاملاً حرفه‌ای، به روز و با کارایی بالا در سازمان و شرکت خود بهره می‌برند. در این بسته‌های نرم‌افزاری، تلاش می‌شود با استفاده از نوبن‌ترین فناوری نرم‌افزاری موجود، کاستی‌ها جبران شود. شرکت‌های تولیدکننده‌ی نرم‌افزارهای آماده‌ی سازمانی، امکان ارائه‌ی راهکار جامع به مشتری متناسب با سطح و عمق نیازهای وی را

تنظيم و فراهم می‌کنند (فتحعلی خانی و یوسفی نژاد، ۱۳۸۷). برای ایجاد یک سیستم اطلاعاتی خودکار، دو راهکار عمدۀ وجود دارد که هزینه‌ی سنگینی را نیز به همراه خواهد داشت. بنابراین انتخاب دقیق و صحیح هر کدام از این دو راهکار، نقش بسزایی در کاهش هزینه‌های ایجاد سیستم و استفاده از آن خواهد داشت.

**الف) تهیه‌ی سیستم اطلاعاتی خودکار در داخل سازمان و به طور سفارشی:** مراحلی که در ادامه بیان می‌شود، برای تهیه‌ی سیستم سفارشی ضروری هستند: ۱. طراحی؛ ۲. تعیین و انتخاب گروه تحلیل و برنامه‌نویسی؛ ۳. برنامه‌نویسی ساخت‌یافته (یعنی برنامه‌نویسی باید طوری انجام گیرد که برای همه افراد قابل فهم باشد)؛ ۴. تعریف منطق برنامه؛ ۵. نوشتان برنامه؛ و ۶. مستندسازی درونی برنامه؛ برای نمونه، توضیح اینکه نحوه محاسبه‌ی مالیات چگونه است (Cooper, 2001).

**ب. استفاده از نرم‌افزارهای آماده‌ی سازمانی:** چنانچه در سازمان تصمیم گرفته شود از یک نرم‌افزار آماده استفاده شود، باید نکاتی مورد توجه قرار گیرد: ۱. بررسی نیازهای سیستم؛ ۲. مشخص کردن نرم‌افزارهای آماده موجود که نیازهای بند قبل را برآورده کنند؛ ۳. باید دامنه‌ی انتخاب را محدود کنیم (انتخاب تعداد کمی از بهترین آنها)؛ ۴. مقایسه‌ی جزئی‌تر روی نرم‌افزارهای محدود شده (بررسی جزئی‌ترین نیازها و درخواست‌ها انتخابی مقایسه‌ای و بررسی معایب و محسن‌های کدام)؛ ۵. آزمایش نرم‌افزارها با داده‌های واقعی؛ ۶. تماس با کاربران قدیمی نرم‌افزارها؛ ۷. انتخاب نرم‌افزار مربوطه (اصلاح، ۱۳۸۴).

### فرآیند خرید نرم‌افزارهای سازمانی

تمامی مدل‌های موجود رفتار خرید سازمانی بر چند مرحله‌ای بودن فرآیند تصمیم‌گیری خرید توسط خریداران سازمانی اتفاق نظر دارند، اما با وجود این، در مورد تعداد مراحل تفاوت‌هایی در آنان وجود دارد. تقسیم‌بندی‌های متفاوتی در مورد مراحل فرآیند خرید سازمانی خرید خریداران سازمانی ارائه شده است که از تقسیم‌بندی چهار مرحله‌ای پتر و دانلی تا تقسیم‌بندی دوازده مرحله‌ای هاس را دربر می‌گیرد؛ با این حال، اکثر صاحب‌نظران و محققان حوزه‌ی رفتار خرید سازمانی / صنعتی با یک تقسیم‌بندی هشت مرحله‌ای فرآیند خرید سازمانی موافق هستند: ۱. شناسایی نیاز؛ ۲. تعیین مشخصات محصول؛ ۳. مشخص کردن جزئیات محصول؛ ۴. شناسایی عرضه‌کنندگان بالقوه؛ ۵. دریافت و ارزیابی پیشنهادهای عرضه‌کنندگان؛ ۶. انتخاب عرضه‌کننده‌ی مناسب؛ ۷. انتخاب شیوه‌ی سفارش خرید و انجام سفارش؛ و ۸. ارزیابی عملکرد

محصول پس از خرید (Weitz, Castleberry & Tanner, 2004). در بررسی رفتار خرید نرم‌افزارهای سازمانی، مهم‌ترین سؤالی که برای مشتریان به وجود می‌آید این است که تولید نرم‌افزار یا خرید آن؟ شرکت‌هایی که قصد دارند سیستم‌های بزرگ یا پیچیده بخورد، برای فروشندگان یک طرح درخواست پیشنهادی<sup>۱</sup> می‌فرستند. یک رویکرد رسمی برای تحصیل منابع سیستمی مانند، طرح پیشنهادی خرید به این دلایل مهم است: ۱. صرف جویی در زمان؛ ۲. تسهیل فرآیند تصمیم‌گیری؛ ۳. کاهش اشتباها؛<sup>۴</sup> ۴. اجتناب از عدم توافق. طرح‌هایی که در مرحله‌ی مقدماتی گزینش شده‌اند، باید برای اطمینان از تأمین همه‌ی نیازهای اطلاعاتی اجباری شرکت و میزان تأمین نیازهای اختیاری، به‌دقت با نیازهای سیستم پیشنهادی مقایسه شوند. یک روش برای سنجش عملکرد سیستم، انجام آزمون کارایی<sup>۵</sup> است. روش‌های دیگر امتیازدهی وزنی<sup>۶</sup> و هزینه‌یابی نیازها<sup>۷</sup> است (کارگر، ۱۳۸۸).

در هنگام تعیین استراتژی خودکارسازی فرآیندهای کاری حیاتی، گزینه‌ی "تولید یا خرید" یک تصمیم اساسی است. بیشتر سازمان‌ها ثابت کرده‌اند که تصمیم‌گیری در ارتباط با گزینه‌ی خرید در مقابل گزینه‌ی تولید، موفقیت و ارزش بالاتری را برای ایشان فراهم می‌آورد. در ذیل پنج دلیل برتری گزینه‌ی "دبال کردن خرید" به جای گزینه‌ی "تولید نمایند" ارائه شده است:

**هزینه‌های قابل پیش‌بینی طراحی و توسعه:** براساس گزارش گارتner<sup>۸</sup>، قوانین سازمانی به‌گونه‌ای شکل گرفته‌اند که مانع از بحث در زمینه‌ی فرآیند تولید یا ساخت می‌شوند، بنابراین خرید نرم‌افزار در تمام شرایط، یک روند غالباً است؛ چرا که هزینه‌های تحقیق و توسعه را تا حد قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد (حمیدی، ۱۳۸۹).

**استقرار سریع:** مؤسسه‌های اقتصادی به‌طور مستمر تغییرات سریع را تجربه می‌کنند. بسته‌های نرم‌افزاری آماده، می‌توانند در زمان بهنسبت کوتاهی برای محیط‌های منحصر به‌فرد بومی‌سازی شوند.

**هزینه‌های نگهداشت و پشتیبانی مشخص:** تولیدکنندگان یا فروشندگان نرم‌افزارهای تجاری که در امر طراحی و نگهداشت محصولات خود از تخصص برخوردارند، نیازی به

1. Request for Proposal (RFP)

2. Performance test

3. Rated weight

4. Costing needs

5. Gartner

هزینه کردن برای افراد درون سازمانی به شکل اختصاصی برای نگهداشت و به روزرسانی سیستم ندارند (جلالی، روحانی، زارع و معلق، ۱۳۸۷).

**تمرکز بر هسته‌ی مرکزی کسبوکار:** تولید نرم افزارهای کاربردی سازمانی، نیازمند منابع بسیار است در حالی که خرید برنامه‌های آماده، موجب تمرکز بر اهداف اصلی کسبوکار و صرف بهینه‌تر این منابع می‌شود (جلالی، روحانی، زارع و معلق، ۱۳۸۷).

البته معایب برونشپاری خدمات فناوری اطلاعات را نیز نباید از نظر دور داشت: از آن جمله:  
۱. از دست دادن مزیت رقابتی در این حوزه؛ ۲. تغییر در فرآیندها و روش‌های انجام کار با ورود نرم افزار جدید و ایجاد مقاومت‌ها در برابر آن؛ ۳. ایجاد مشکلات فرهنگی بین خریدار و پیمانکار اجرایی؛ ۴. ایجاد مشکل در صورت عدم تنظیم مناسب قراردادهای سطح خدمت<sup>۱</sup> بین خریدار و پیمانکار اجرایی (جلالی، روحانی، زارع و معلق، ۱۳۸۷).

### عوامل مؤثر بر رفتار و تصمیم خرید مشتریان در B2B با تمرکز در خرید در صنعت High-Tech و خرید نرم افزار

خرید در تجارت شرکت با شرکت ویژگی‌هایی دارد که به آنها اشاره می‌شود: ۱. تعداد کم خریداران و حجم خرید بالا؛ ۲. روابط نزدیک تأمین کننده و خریدار؛ ۳. تمرکز جغرافیایی خریداران؛ ۴. تقاضای مشتق؛ ۵. تقاضای بدون کشش/تقاضای نوسانی؛ ۶. خرید حرفه‌ای؛ ۷. خرید دارای اثرات بسیاری است (Mathur, 2008).

خرید در صنعت High-Tech مانند خرید اجنباس صنعتی و خدمات آنها، به ندرت بستگی به یک شخص دارد و به طور عام به یک گروه وابسته است. در چنین گروهی، افرادی به این شرح شرکت دارند: کاربر، واسطه، مشاور، عامل خرید، تصمیم‌گیرنده، کسی که فرارداد خرید را امضا می‌کند. قیمت یک محصول High-Tech است که تعداد افراد دخیل در یک گروه خرید را تعیین می‌کند. عوامل اصلی اثرگذار بر خریدهای صنعتی را می‌توان بر حسب رابطه‌شان با محیط، رابطه‌شان با سازماندهی شرکت خرید، و رابطه‌شان با تصمیم‌گیرنده، به سه گروه تقسیم کرد:

- **عوامل محیطی:** عوامل محیطی عبارتند از: بافت سیاسی، وضعیت اقتصادی، سطح تقاضا، رقابت و سیر تکاملی فناوری. البته، بعد آخر در صنعت High-Tech یک عامل اساسی شمرده می‌شود. در این زمینه، هزینه از عوامل مهمی است که بسته به شرایط فروشنده تأثیر مهمی در تصمیم خرید خواهد گذاشت (Viardot, 2004).

1. Service Level Agent (SLA)

- عوامل سازمانی برای شرکت خرید: هر شرکتی ساختار سازماندهی متمرکز و غیرمتمرکز خود را دارد و اهداف و سیاست‌های مخصوص به خود را دنبال می‌کند که تمامی اینها می‌توانند بر موفقیت یا شکست سوددهی و پذیرش محصول جدید High-Tech تأثیر بگذارند. به همین ترتیب نیروهای فروش، نقشی اساسی در قراردادن محصول در سبد تصمیم‌گیری شرکت خریدار بازی می‌کنند (Eric, 2004).
- عوامل فردی: مشخصه‌های فردی تصمیم‌گیرندگان و افراد حاضر در گروه‌های خرید صنعتی باید بدقت مورد بررسی و توجه قرار گیرد. عوامل فردی مصرف‌کنندگان کالا نیز نقش مهمی را در خریدهای صنعتی ایفا می‌کند (Eric, 2004).

### پیشنهای تجربی

در زمینه‌ی فروش محصولات جدید و عوامل مؤثر بر انتخاب مشتریان، پژوهش‌هایی در ایران انجام شده است اما در مورد فروش راهکارهای آماده‌ی سازمانی، پژوهشی یافت نشد.

هولتیک و آتاهن گیما<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) در پژوهش خود تأثیر پذیرش محصول جدید از سوی نیروی فروش بر عملکرد فروش را بررسی و تأثیر مثبت این رابطه را تأیید کرده‌اند. از دیدگاه آنها شرکت‌های تولید کننده‌ی محصول جدید، پیش از هر کاری باید این سؤال را از خود پرسند که آیا توسعه و ارائه‌ی یک محصول جدید لازم است؟ در مقایسه با شرکت‌های با تجربه در این امر برنده خود را از دست نمی‌دهیم؛ و در این شرایط بهتر است از بازارهای با ثبات استفاده کنیم. آنها عواملی چون نحوه‌ی فروش محصولات جدید، میزان حمایت مشتریان، نرخ جدید بودن محصول، نوع بازار برای فروش محصولات جدید، میزان تکامل محصول جدید، نیروی فروش با تجربه، پاداش به رفتار فروشنده، و پاداش به میزان فروش فروشنده را مد نظر قرار دادند (Hultink & Atahen, 2000)

ویاردوت<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) پژوهشی را در مورد راهبردهای بازاریابی و فروش محصولات فناوری برتر انجام داد و نتایج آن را در کتابش مطرح و چاپ کرد. وی در این کتاب به بررسی و شناخت انواع بازار و شرایط حاکم بر آن، جایگاه محصولات با فناوری نوین، جایگاه شرکت‌های استفاده کننده از فناوری‌های پیچیده، چرخه‌ی عمر محصول همراه با توسعه‌ی فناوری، تنوع محصول به واسطه‌ی فناوری نوین، میزان درگیر بودن دولت در بخش‌هایی با فناوری نوین، انقلاب در

1. Hultink & Atahene-Gima  
2. Viardot

نوآوری محصول و سیر تکاملی آن و در نهایت به این نکته می‌پردازد که فناوری به عنوان یک منبع راهبردی است که مزیت رقابتی برای شرکت دارنده ایجاد می‌کند (Eric, 2004).

اصلاح (۱۳۸۴) در پژوهش پیمایشی - توصیفی خود به بررسی عوامل مؤثر بر ترجیح راهکار آماده نسبت به راهکارهای خصوصی‌سازی شده، در زمینه‌ی ابزار اطلاعاتی حسابداری پرداخته است. نتیجه‌ی این پژوهش تکیه‌ی بیشتر بر ترجیح بنگاه‌های اقتصادی بر استفاده از چنین راهکارهایی بوده است. در این پژوهش عواملی چون وابسته نشدن شرکتها به فرد، قیمت پایین‌تر، استانداردسازی فرآیندها، خدمات پس از فروش بهتر، بهروز بودن نرم‌افزارها و سهولت و سرعت عملیاتی شدن، از دلایل انتخاب سیستم‌های آماده عنوان شده است (اصلاح، ۱۳۸۴).

ابول نژادیان (۱۳۷۶) برای بررسی میزان استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای آماده‌ی حسابداری و شناسایی عوامل عدم استفاده از آن قابلیت‌ها، ابزار عملیات دفترداری، تهیه‌ی صورت‌های مالی، تهیه‌ی گزارش‌های خاص، تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی، تهیه‌ی صورت مغایرت بانکی، حسابداری موجودی‌های ارزی و قابلیت‌های ویژه‌ی فنی نرم‌افزار حسابداری را مورد بررسی قرار داده است. وی در پژوهش خود استفاده‌کنندگان از محصولات شرکت‌های تولیدکننده‌ی نرم‌افزارهای آماده‌ی حسابداری که قابلیت‌های متفاوتی داشتند را بررسی کرده است. نتایج گویای این بود که قابلیت‌های مربوط به انجام عملیات دفترداری و فنی نرم‌افزار، مورد استفاده قرار می‌گرفته و سایر قابلیت‌ها این نرم‌افزارها مورد استفاده قرار نمی‌گرفته است. ایشان علت استفاده‌نکردن از سایر قابلیت‌ها را به صورت کلی و در دو دلیل عمدی بیان کرد: اول اینکه تعدادی از نرم‌افزارهای موجود بازار، برخی از قابلیت‌های مورد نیاز شرکت‌ها را ندارند و دوم اینکه در حالتی که این قابلیت‌ها تعریف شده باشد، گاهی با نیازهای شرکت همخوانی ندارد (ابول نژادیان، ۱۳۷۶).

جشن سده (۱۳۸۳) با هدف بررسی رابطه‌ی ویژگی‌های نرم‌افزارهای آماده‌ی مالی و حسابداری تولید شده و رضایت استفاده‌کنندگان، پژوهشی انجام داد و اظهار داشت که عدم انعطاف کافی نرم‌افزارها در زمینه‌ی تطابق با نیازهای سازمانی استفاده‌کنندگان، از عمدۀ مشکلات خرید و بهره‌مندی از این نرم‌افزارهاست (جشن سده، ۱۳۸۳).

کارگر (۱۳۸۸) در پژوهشی که با هدف بررسی عوامل مؤثر بر تمایل رفتاری استفاده از سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی<sup>۱</sup> (ERP) - که یکی از نرم‌افزارهای آماده‌ی مهم مورد استفاده‌ی شرکت‌هاست - انجام داده است، بیان می‌کند که نگرش نسبت به استفاده و سازگاری

1. Enterprise Resource Planning

با سیستم، عوامل تعیین‌کننده‌ی تمایل رفتاری به استفاده از سیستم‌های ERP هستند و از میان ویژگی‌های شخصی، میزان تجربه، تأثیر منفی در استفاده از سیستم ERP دارد (کارگر، ۱۳۸۸). حسین منصوری (۱۳۹۱) در پژوهش خود بیان می‌کند که تعداد زیاد شرکت‌ها در عرصه‌ی ارائه‌ی خدمات اتوماسیون صنعتی موجب تشدید رقابت شده است. وی در این شرایط جلب رضایت مشتریان را از عوامل کلیدی در موفقیت شرکت‌ها می‌داند. آنها با بهره‌گیری از رویکرد پژوهش ترکیبی شاخص‌های مهم در جلب رضایت مشتریان، محصولات اتوماسیون صنعتی را شناسایی و اولویت‌بندی کردند. در پژوهش آنان ۴۸ کد باز شناسایی و کدهای محوری مطابق الگوی هامبورگ و رولدلف در هفت طبقه (ویژگی‌های محصول، خدمات فنی، اطلاعات مرتبط با محصول، فرآیند رسیدگی به سفارش، فرآیند رسیدگی به شکایات، تعامل با سایر نیروهای شرکت فروشند و تعامل با کارمندان فروش) دسته‌بندی شدند.

البته پژوهش‌های بسیاری وجود دارد که به موضوع توسعه‌ی محصول جدید در صنایع مختلف پرداخته‌اند و در قسمتی از آنها به مقوله‌ی فروش این محصولات نیز پرداخته شده است، اما کمتر به طور خاص به فروش محصولات جدید و تأثیر نظر مشتریان بر آن پرداخته‌اند.

### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، ترکیبی و از نوع اتصال<sup>۱</sup> داده‌های است؛ زیرا در آن ابتدا داده‌های کیفی از طریق تشكیل گروه کانون<sup>۲</sup> جمع‌آوری شده‌اند و سپس بر اساس داده‌های کیفی، پرسشنامه‌ای طراحی و داده‌های کمی جمع‌آوری شد و سپس نتایج نهایی به دست آمد. همچنین گفتنی است، پژوهش به صورت (qual → Quan) بوده است.

### ابزار و روش جمع‌آوری داده‌ها

ابزار و روش جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، شامل دو مرحله‌ی اصلی است: در مرحله‌ی اول، برای جمع‌آوری داده‌های کیفی با ۱۰ نفر از خریداران سازمانی نرم‌افزارهای جدید شرکت همکاران سیستم مصاحبه شد. هدف از این بخش شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم خرید محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی شرکت همکاران سیستم از دیدگاه این افراد بود. سپس داده‌های کیفی مبنای طراحی پرسشنامه و جمع‌آوری داده‌های کمی قرار گرفت. پرسشنامه‌ی بسته‌ای با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شد که به روش خودگزارشی کامل شدند.

1. Connect  
2. Focus Group

### روایی و پایایی ابزار

سؤال‌های پرسش‌نامه بر اساس تحلیل محتوای مصاحبه‌های گروه کانون طراحی شدند و سپس به رؤیت استادان راهنمای و مشاور رسیدند. از پیشنهادهای این استادان برای رفع عیوب مربوط به سوال‌ها استفاده شد، بنابراین می‌توان اطمینان یافت که روایی سوال‌ها در سطح مناسبی است. ضریب آلفای کرونباخ در دو مرحله قابل محاسبه شد: مرحله‌ی اجرای آزمایشی (با نمونه‌ی ۳۰ نفری، ۰/۸۷۹) و مرحله‌ی اجرای نهایی پرسش‌نامه (۰/۷۵۴)؛ بنابراین می‌توان گفت ابزار پژوهش از پایایی مطلوبی برخوردار است.

### جامعه و نمونه‌ی آماری

جامعه‌ی آماری این پژوهش، شامل تمام سازمان‌های استفاده‌کننده از نرم‌افزارهای شرکت همکاران سیستم (که از شرکت‌های فعال در صنعت ارائه‌ی خدمات و محصولات نرم‌افزاری در ایران بهشمار می‌رود) است که پتانسیل خرید محصولات جدید را دارند، تعداد آنها حدود ۴۰۰۰ شرکت است. برای نمونه بخش کیفی ۱۰ نفر از مشتریان انتخاب شده و با آنها مصاحبه (گروه کانون) شد؛ حجم نمونه‌ی بخش کمی (پرسش‌نامه) با استفاده از فرمول کوکران ۱۷۷ نفر تعیین شد. گردآوری داده با نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس انجام گرفت.

۷۷/۴ درصد نمونه را مردان تشکیل می‌دادند. اکثریت ۵۷/۸۱ درصدی نمونه، دارای مدرک لیسانس و بقیه‌ی فوق لیسانس و بالاتر بودند. ۱/۵ درصد آنها مدیر عامل، ۲۱/۵ درصد در بخش مالی - حسابداری، ۲۶ درصد در بخش فناوری اطلاعات، ۶/۲ درصد در بخش منابع انسانی، ۱۳ درصد در بخش فروش، ۱۴/۷ درصد در بخش خرید، ۹ درصد در بخش برنامه‌ریزی و ۴/۵ درصد نیز در بخش تولید دارای پست سازمانی بودند. ۵/۶ درصد نمونه، یعنی اکثریت آن، دارای سابقه‌ی ۴ تا ۱۰ سال بودند. ۳۷/۹ درصد در صنعت بازرگانی، ۴۶/۹ درصد در صنعت تولیدی و ۱۵/۲ درصد نیز در صنعت خدماتی فعالیت می‌کنند.

### یافته‌های پژوهش

مصاحبه با ۱۰ مشتری شرکت همکاران سیستم که پتانسیل خرید نرم‌افزارهای جدید سازمانی را داشتند، شاخص‌هایی را نمایان کرد که مبنای طراحی پرسش‌نامه قرار گرفت (جدول شماره‌ی ۱).

جدول ۱. خلاصه‌ی نوع و اندازه‌ی قلم‌های مورد نیاز برای تدوین مقاله‌های فارسی

عوامل	شاخص	مخفف	فرآوانی
عوامل مرتبط با ویژگی محصول	پایین بودن هزینه‌ی پیاده‌سازی راهکار نرم‌افزاری	F <sub>1</sub>	۳
	میزان پوشش فرآیندها و استانداردهای صنعت	F <sub>2</sub>	۸
	معتبر و قابل اتنا بودن گزارش‌ها و خروجی‌ها	F <sub>3</sub>	۶
	سهولت و سرعت بالای کار با نرم‌افزار	F <sub>4</sub>	۴
	امنیت و بازیابی آسان اطلاعات	F <sub>5</sub>	۲
	کامل بودن سبد محصولات و یکپارچگی آنها	F <sub>6</sub>	۵
	سازگاری با سخت‌افزارهای موجود	F <sub>7</sub>	۲
	بهروز بودن فناوری و بسترهاي ارتباطي	F <sub>8</sub>	۱۱
عوامل محیطي و بازار	انطباق‌پذيری با فرآيندهای سازمانی و تغييرات محيطی	F <sub>9</sub>	۵
	ایجاد مزبت رقابتی در بازار	F <sub>10</sub>	۲
	تسهيل رشد در شرایط رقابتی و کنترل رسک بالای آن	F <sub>11</sub>	۳
	کاهش خطأ و هزینه‌ی نیروی انسانی با مکانیزه کردن و افزایش دقت	F <sub>12</sub>	۶
عوامل درون سازمانی خریدار	پاسخ‌گویی به نیازهای مدیریت ارشد سازمان	F <sub>13</sub>	۲
	کنترل و پایش فرآیندهای کاری	F <sub>14</sub>	۲
	ارائه‌ی گزارش‌های لازم برای پاسخ‌گویی به مراجع قانونی	F <sub>15</sub>	۴
	توانایی مدیریت واحدها در مناطق جغرافیایی مختلف	F <sub>16</sub>	۴
	تصمیم‌گیری به موقع و درست با دسترسی سریع و دقیق به اطلاعات	F <sub>17</sub>	۵
	افزایش بهره‌وری از طریق ایجاد مدل بهینه‌ی کسب‌وکار	F <sub>18</sub>	۸
	میزان اهمیت IT در فرهنگ سازمانی خریدار	F <sub>19</sub>	۰
	کاهش بروکراسی و تسهیل گردش کار در فرآیندهای سازمانی	F <sub>20</sub>	۳
	اعتماد خریدار به فروشنده هنگام فروش، پیاده‌سازی و پشتیبانی	F <sub>21</sub>	۸
	اطلاع‌رسانی دقیق و به موقع محصولات و خدمات جدید	F <sub>22</sub>	۲
عوامل مرتبط با سازمان فروشنده	درک صحیح فروشنده از نیاز صنعت و سازمان استفاده کننده	F <sub>23</sub>	۳
	شهرت و بزرگی برنده شرکت فروشنده	F <sub>24</sub>	۶
	خدمات پس از فروش با کیفیت و پشتیبانی به موقع	F <sub>25</sub>	۱۰
	سابقه‌ی کاری کافی و موفق شرکت فروشنده در صنعت خریدار	F <sub>26</sub>	۵
	توانایی متابع انسانی، فناوری و دانشی شرکت فروشنده	F <sub>27</sub>	۳
	انتقال دانش به خریدار و آموش مناسب استفاده کنندگان	F <sub>28</sub>	۲
	عدم وجود بروکراسی در فرآیند خرید	F <sub>29</sub>	۱
عوامل مرتبط با فرآيند و ترفيع فروش	قیمت‌گذاری منطقی و منصفه برای نرم‌افزار و خدمات	F <sub>30</sub>	۱۰
	وجود ترتفعات و شرایط خرید مناسب و ترغیب کننده	F <sub>31</sub>	۶
	خرید از یک فروشنده واحد و ایجاد رابطه‌ی استراتژیک با آن	F <sub>32</sub>	۷
	اطمینان از پاسخ‌گو بودن امکانات و قابلیت‌های نرم‌افزار	F <sub>33</sub>	۲
	اولویت هزینه‌های IT نرم‌افزار نسبت به سایر هزینه‌های خریدار	F <sub>34</sub>	۲

مجموعه عوامل به دست آمده از طریق تحلیل محتوای مصاحبه‌های کیفی گروه کانون در پنج دسته‌ی عوامل کلی قرار گرفتند:

**عوامل مرتبط با ویژگی محصول:** عواملی که به طور مستقیم با نرم‌افزار سازمانی مرتبط است. این عوامل به‌طور مشخص به توامندی‌ها و شرایط استفاده از نرم‌افزارها اشاره دارد.

**عوامل محیطی و بازار:** به شرایط محیطی و برونو سازمانی اشاره دارد که خریدار را به سمت استفاده از نرم‌افزارهای سازمانی سوق می‌دهد.

**عوامل درون سازمانی خریدار:** به خواسته‌ها و نیازهای داخل سازمان خریدار اشاره دارد که شرایط و الزامات خرید نرم‌افزارها را تعیین می‌کند.

**عوامل مرتبط با سازمان فروشندۀ:** شرایطی که سازمان خریدار از فروشندۀ راهکار نرم‌افزاری انتظار دارد و بر مبنای آن نسبت به خرید از آن سازمان اقدام می‌کند.

**عوامل مرتبط با فرآیند و ترقیع فروش:** به شرایط و فرآیندهای مذاکرات فروش و توافق‌های دو طرف معامله اشاره دارد.

### پاسخ به سؤال‌های پژوهش

برای بررسی عوامل اساسی مؤثر در تصمیم مشتریان برای خرید محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی شرکت همکاران سیستم و همچنین بررسی رضایت آنها از این عوامل، از آزمون تی - استیودنت تک‌نمونه‌ای استفاده شده است. البته در ابتدا نرمال بودن جامعه با آزمون کولموگروف - اسمیرنوف بررسی شده است. برای اولویت‌بندی عوامل از آزمون فریدمن استفاده شد.

**پاسخ سؤال اول:** سؤال اول پژوهش به شناسایی عوامل اساسی تأثیرگذار در خرید محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی از نظر مشتریان می‌پردازد؛ برای رسیدن به جواب این سؤال، تأثیر عوامل پنج گانه به دست آمده از تجزیه و تحلیل گروه کانون بررسی می‌شود.

جدول ۲. آزمون تی - تک‌نمونه‌ای

عوامل مؤثر	میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	sig
ویژگی محصول	۴/۰۴	۰/۳۹۹۰	۱۷۶	۳۴/۸۹۶	.۰/۰۰۰
عوامل محیطی و بازار	۳/۶۳	۰/۶۶۳۰	۱۷۶	۱۲/۶۵۸	.۰/۰۰۰
عوامل درون سازمانی خریدار	۴/۱۵	۰/۳۰۰۱	۱۷۶	۵۱/۳۹۴	.۰/۰۰۰
عوامل مرتبط با سازمان فروشندۀ	۳/۸۲	۰/۳۷۵۸	۱۷۶	۲۹/۱۸۷	.۰/۰۰۰
عوامل مرتبط با فرآیند و ترقیع فروش	۳/۶۸	۰/۵۱۲۸	۱۷۶	۱۷/۸۷۹	.۰/۰۰۰

با توجه به جدول شماره‌ی ۲، مشاهده می‌شود که مقدار تی هر پنج عامل از میزان استاندارد قدر مطلق ۱/۹۶ بالاتر است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هر پنج عامل در انتخاب محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی مؤثرند. همچنین نتایج آزمون تی برای بررسی اهمیت شاخص‌ها در جدول شماره‌ی ۳ آمده است که نشان می‌دهد، اعداد تی به دست آمده برای تمام شاخص‌ها بالای ۱/۹۶ و اعداد معناداری آنها نیز کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تمامی عوامل مطرح شده در پرسش‌نامه از دیدگاه پاسخ‌دهندگان اهمیت دارند.

جدول ۳. آزمون تی - تکنومنه‌ای مربوط به اهمیت شاخص‌ها

t	میانگین	شاخص	t	میانگین	شاخص	t	میانگین	شاخص
۲۲.۹۲۸	۴.۰۸	F <sub>25</sub>	۲۴.۹۷۹	۴.۱۰	F <sub>13</sub>	۱۷.۱۹۰	۴.۱۲	F <sub>1</sub>
۱۹.۴۳۹	۳.۹۰	F <sub>26</sub>	۲۹.۰۷۳	۴.۲۶	F <sub>14</sub>	۲۳.۰۵۵	۴.۲۰	F <sub>2</sub>
۱۱.۵۸۷	۳۶۸	F <sub>27</sub>	۲۲.۲۸۰	۴.۱۰	F <sub>15</sub>	۱۹.۶۴۷	۴.۱۱	F <sub>3</sub>
۱۳.۶۳۶	۳.۷۷	F <sub>28</sub>	۲۰.۷۳۳	۴.۰۲	F <sub>16</sub>	۱۸.۶۸۴	۴.۰۵	F <sub>4</sub>
۱۱.۰۱۸	۳.۵۸	F <sub>29</sub>	۲۷.۷۵۰	۴.۳۷	F <sub>17</sub>	۱۹.۴۵۱	۴.۱۱	F <sub>5</sub>
۱۸.۷۲۸	۳.۹۳	F <sub>30</sub>	۲۴.۵۱۲	۴.۱۷	F <sub>18</sub>	۲۶.۸۹۱	۴.۲۴	F <sub>6</sub>
۱۲.۵۹۰	۳۶۹	F <sub>31</sub>	۱۶.۰۸۰	۳.۹۵	F <sub>19</sub>	۸.۷۳۷	۳.۵۴	F <sub>7</sub>
۱۱.۰۲۵	۳۶۴	F <sub>32</sub>	۱۰.۱۵۱	۳.۹۹	F <sub>20</sub>	۱۹.۰۳۲	۴.۰۰	F <sub>8</sub>
۱۳.۳۷۰	۳.۷۱	F <sub>33</sub>	۲۶.۳۰۲	۴.۱۸	F <sub>21</sub>	۱۳.۰۳۹	۳.۸۰	F <sub>9</sub>
۱۱.۹۸۳	۳.۵۹	F <sub>34</sub>	۱۲.۹۳۴	۳.۶۶	F <sub>22</sub>	۸.۹۸۷	۳.۵۲	F <sub>10</sub>
			۱۶.۴۵۱	۳.۷۷	F <sub>23</sub>	۱۰.۲۱۷	۳.۵۸	F <sub>11</sub>
			۲۳.۳۳۴	۳.۹۰	F <sub>24</sub>	۳۱.۰۳۹	۴.۴۵	F <sub>12</sub>

پاسخ سؤال دوم: سؤال دوم پژوهش به چگونگی اولویت و ترتیب اهمیت عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان در خرید محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی پرداخته است. برای اولویت‌بندی عوامل مؤثر در تصمیم مشتریان برای خرید محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی، از آزمون فریدمن استفاده شده است. نتایج به دست آمده از این آزمون در جدول شماره‌ی ۴ آمده است.

## جدول ۴. اولویت‌بندی عوامل مؤثر در تصمیم مشتریان برای خرید

## محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی

اعمال	میانگین رتبه	اولویت خرید
عوامل درون سازمانی خریدار	۳.۹۲	۱
ویژگی محصول	۳.۵۶	۲
عوامل مرتبط با سازمان فروشنده	۲.۷۶	۳
عوامل مرتبط با فرآیند و ترفیع فروش	۲.۴۴	۴
عوامل محیطی و بازار	۲.۳۳	۵

اولویت شاخص‌ها در پنج طبقه‌ی کلی ( $\chi^2 = ۱۴۴/۴۴۰$  و  $sig = 0/000$ ) و ۳۴ مورد تفضیلی ( $\chi^2 = ۷۳۳/۱۱۵$  و  $sig = 0/000$ ) بررسی شدند. نتایج این بررسی نشان داد که اولویت طبقات شاخص‌ها برابر نیست و همان‌طور که از جدول شماره‌ی ۴ پیداست، مهم‌ترین عوامل مؤثر در تصمیم مشتریان برای خرید محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی شرکت همکاران سیستم، به ترتیب اولویت عبارتند از: عوامل درون سازمانی خریدار، ویژگی محصول، عوامل مرتبط با سازمان فروشنده، عوامل مرتبط با فرآیند و ترفیع فروش و عوامل محیطی و بازار. کلیه شاخص‌ها نیز با استفاده از آزمون فریدمن رتبه‌بندی شدند که نتایج آن در جدول شماره‌ی ۵ آمده است.

## جدول ۵. اولویت‌بندی شاخص‌ها

اولویت	میانگین رتبه	شاخص	اولویت	میانگین رتبه	شاخص	اولویت	میانگین رتبه	شاخص
۲۵	۱۴.۴۵	F <sub>27</sub>	۱۳	۱۹.۳۳	F <sub>15</sub>	۱	۲۳.۸۶	F <sub>12</sub>
۲۶	۱۴.۴۳	F <sub>31</sub>	۱۴	۱۹.۲۹	F <sub>4</sub>	۲	۲۳	F <sub>17</sub>
۲۷	۱۴.۴۷	F <sub>33</sub>	۱۵	۱۸.۳	F <sub>8</sub>	۳	۲۱.۴۹	F <sub>14</sub>
۲۸	۱۴.۰۵	F <sub>22</sub>	۱۶	۱۸.۲	F <sub>16</sub>	۴	۲۱.۴	F <sub>6</sub>
۲۹	۱۳.۹۸	F <sub>32</sub>	۱۷	۱۸.۰۹	F <sub>20</sub>	۵	۲۰.۹۷	F <sub>2</sub>
۳۰	۱۳.۲۹	F <sub>7</sub>	۱۸	۱۷.۸۴	F <sub>19</sub>	۶	۲۰.۳۷	F <sub>21</sub>
۳۱	۱۳.۰۳	F <sub>11</sub>	۱۹	۱۷.۴۵	F <sub>30</sub>	۷	۲۰.۳۴	F <sub>18</sub>
۳۲	۱۲.۹۶	F <sub>29</sub>	۲۰	۱۶.۹۸	F <sub>26</sub>	۸	۲۰.۱۸	F <sub>5</sub>
۳۳	۱۲.۷۸	F <sub>34</sub>	۲۱	۱۶.۶۳	F <sub>24</sub>	۹	۲۰.۱۷	F <sub>1</sub>
۳۴	۱۲.۳۲	F <sub>10</sub>	۲۲	۱۵.۸۴	F <sub>9</sub>	۱۰	۱۹.۸	F <sub>3</sub>
			۲۳	۱۵.۷۹	F <sub>28</sub>	۱۱	۱۹.۴۶	F <sub>25</sub>
			۲۴	۱۵.۱۵	F <sub>23</sub>	۱۲	۱۹.۳۶	F <sub>13</sub>

همان‌گونه که از جدول شماره‌ی ۵ پیداست، مهم‌ترین شاخص‌ها عبارتند از:

۱. کاهش خطأ و هزینه‌ی نیروی انسانی با مکانیزه‌کردن و افزایش دقت؛
۲. امکان تصمیم‌گیری به‌موقع و درست بر اساس دسترسی سریع و دقیق به اطلاعات موجود؛
۳. کنترل و پایش فرآیندهای کاری به‌وسیله‌ی راهکار نرم‌افزاری. کمترین اهمیت نیز به ترتیب مربوط به شاخص‌های: ایجاد مزیت رقابتی در بازار به‌واسطه‌ی استفاده از راهکار نرم‌افزاری، اولویت هزینه‌های IT و مشخصات راهکار نرم‌افزاری نسبت به سایر هزینه‌ها در سازمان خریدار و عدم وجود بروکراسی در فرآیند خرید در شرکت فروشندۀ راهکار نرم‌افزاری است.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش عوامل مؤثر بر تصمیم خرید مشتریان برای محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. نتایج به‌دست آمده نشان داد که هر پنج عامل به‌طور معناداری بر تصمیم خرید محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی تأثیر می‌گذارند. بنابراین عوامل مؤثر بر تصمیم مشتریان در خرید محصولات جدید نرم‌افزارهای سازمانی شرکت همکاران سیستم عبارتند از: ویژگی محصول، عوامل محیطی و بازار، عوامل درون سازمانی خریدار، عوامل مرتبط با سازمان فروشندۀ، عوامل مرتبط با فرآیند و ترفيع فروش. همچنین نتایج آزمون‌ها نشان داد که تمام عوامل مطرح شده در پرسش‌نامه (۳۴ شاخص) از دیدگاه پاسخ‌دهندگان اهمیت دارند و بر تصمیم خرید مشتریان تأثیرگذار هستند. همچنین این عوامل اولویت‌بندی شدند. شایان ذکر است پژوهشی مشابه در صنعت نرم‌افزار سازمانی جدید در ادبیات مشاهده نمی‌شود. با توجه به نتایج به‌دست آمده پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱. در اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر تصمیم خرید مشتریان، عوامل درون سازمانی اهمیت بیشتری را نسبت به بقیه‌ی عوامل به خود اختصاص داده است. آنچه برای مشتریان از اهمیت بیشتر برخوردار است، پوشش نیازها و خواسته‌هایشان است که در این راستا پیشنهاد می‌شود: تحلیل و توسعه‌ی سیستم‌ها با نگاه بازار و توجه به نیاز صنایع انجام شود. در نشست‌ها و مذاکره‌های فروش، کارشناسان به شناخت نیاز مشتریان و اولویت آنها توجه کرده و فروشندگان به ارائه‌ی توانمندی‌های سیستم که در راستای تحقق آن نیازها است، پردازند. همچنین بایستی از مشاوران و خبرگان صنایع گوناگون برای انتقال دانش بازار به سازمان همکاران سیستم استفاده شود.

۲. از آنجا که از بین شاخص‌ها، "کاهش خطأ و هزینه‌ی نیروی انسانی با مکانیزه کردن و افزایش دقت" و "امکان تصمیم‌گیری به موقع و درست بر اساس دسترسی سریع و دقیق به اطلاعات موجود" و "کنترل و پایش فرآیندهای کاری" بیشترین اهمیت را در تصمیم خرید مشتریان دارد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در مورد هر محصول، میزان کاهش خطأ و هزینه‌های نیروی انسانی مورد ارزیابی قرار گرفته و مقایسه‌ای بین هزینه‌های کار با نرم‌افزار و بدون نرم‌افزار در اختیار مشتریان قرار گیرد تا نسبت به خرید سیستم قانع شوند. توانمندی ابزارهایی مانند داشبوردهای مدیریتی و گزارش‌های نموداری و دیداری در سیستم‌ها تقویت شود تا بتوان امکان تصمیم‌گیری به موقع و درست بر اساس دسترسی سریع و دقیق به اطلاعات موجود را تقویت کرده و همزمان کنترل و پایش فرآیندهای کاری را در لحظه انجام داد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی روبرو بود. یکی از موارد مهمی که نتایج یک پژوهش علمی را برجسته‌تر می‌کند، مقایسه و مقابله‌ی آن با پژوهش‌های مشابه است؛ اما در این پژوهش عدم وجود پژوهش‌های مشابه، امکان مقابله و مقایسه‌ی نتایج را از محققان گرفته است که این، یکی از محدودیت‌های مهم این پژوهش بهشمار می‌رود.

پژوهش حاضر به‌طور ضمنی در برخی از ابعاد با پژوهش حسین منصوری همخوانی دارد. بُعد عوامل مرتبط با ویژگی‌های محصول با سه بُعد ویژگی محصول، خدمات فنی و اطلاعات مرتبط با محصول، همخوانی دارد. بُعد عوامل مرتبط با سازمان فروشنده با دو بُعد تعامل با سایر نیروهای فروش و تعامل با کارکنان فروش تطابق دارد. از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش فقط محدود به مدت زمان جمع‌آوری داده‌ها است و اعتبار آن محدود به دوره‌ی زمانی کوتاه‌مدت است.

از آنجا که جامعه‌ی آماری این پژوهش مشتریان شرکت همکاران سیستم بودند، اختلال می‌رود نتایج قابل تعمیم به دیگر شرکت‌ها نباشد. در این راستا پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده ارائه می‌شود. شناسایی عوامل مؤثر بر شهرت و اعتبار این شرکت‌ها، شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت یا شکست نرم‌افزارهای جدید، مطالعه‌ی عوامل مؤثر بر خرید نرم‌افزار در شرکت خریدار به‌طور اختصاصی و بررسی عوامل سیاسی داخلی مؤثر در خرید سازمان.

## منابع

- ابولنژادیان، م. (۱۳۷۶). بررسی میزان استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزارهای آماده‌ی حسابداری و شناسایی عوامل عدم استفاده از آن قابلیت. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد حسابداری. دانشگاه تهران، ایران.
- اصلاح، ا. (۱۳۸۴). بررسی عوامل مؤثر بر انتخاب سیستم‌های مکانیزه حسابداری به صورت بسته‌ی آماده در ایران. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی، ایران.
- جشن‌سده، م. (۱۳۸۳). بررسی رابطه‌ی ویژگی‌های نرم‌افزارهای آماده‌ی مالی و حسابداری تولید شده و رضایت استفاده‌کنندگان. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد حسابداری. دانشگاه تهران، ایران.
- جلالی، ع.، روحانی، س.، زارع، م.، ا.، و معلق، م. (۱۳۸۷). مدیریت فناوری اطلاعات. شرکت پردازش سیستم‌های مجازی.
- حسین منصوری، م. (۱۳۹۱). الگوی رضایت مشتریان صنعتی در حوزه‌ی اتوماسیون صنعتی: رویکرد پژوهش آمیخته. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی، ایران.
- حمیدی، ی. (۱۳۸۹). رابطه بین بازارگرایی، منابع دانشی و توسعه‌ی محصول جدید در شرکت همکاران سیستم، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران.
- فتحعلی‌خانی، س. و یوسفی نژاد، م. (۱۳۸۷). ایجاد ارزش در محصول نرم‌افزاری از طریق انتخاب نیازهای چالشی در مدیریت محصول. سومین کنفرانس ملی مهندسی ارزش، ۶ آذرماه ۱۳۸۷، تهران.
- کارگر، م. (۱۳۸۸). تمایل رفتاری استفاده از سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمانی. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید بهشتی، ایران.

- Barton, A. W., Stephen, B. C. & John, F. T. (2000). *Selling: Building Partnerships*. Burr Ridge, IL: Irwin/McGraw-Hill.
- Boockhdolt, J. (1999). *Accounting Information Systems: Transactions Processing and Controls*. Newyork: McGraw-Hill.
- Cooper, R. G. (2001). *Winning at new products, accelerating the process from idea to launch*. New York: Basic Book.
- Hultink, E. J. & Atahene-Gima, K. (2000). The Effect of Sales Force Adoption on New Product Selling Performance. *Journal of Product Innovation Management*. 17(6): 435-450.
- Mathur, U. C. (2008). *Business to Businwss marketing*. New Delhi: New Age International (P) Limited, Publishers.
- Moore, G. A. (2001). *Crossing the chasm, marketing and selling high-tech Products to mainstreams customers*. New York: Harper Business.

- Viardot, E. (2004). *Successful Marketing Strategy for High-Tech Firms.* Boston: Artech House.
- Weitz, B. A., Castleberry, S. B., & Tanner Jr., J. F. (2004). *Selling: Building partnerships* (5<sup>th</sup> ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.

