

دیدگاه فرآیند گرا در مدیریت ارتباط با مشتری و عملکرد سازمانی:

بررسی تجربی

چکیده

تحقیقات بر روی لینک عملکرد CRM با توجه به ابعاد مختلف CRM به چند بخش تقسیم شده است. در این تحقیق جنبه های مختلف CRM در نظر گرفته می شود، چارچوبی فرآیند گرا به منظور آزمایش رابطه میان منابع CRM، قابلیت های پردازش CRM و عملکرد سازمانی ارائه می گردد. بر اساس دیدگاه مبتنی بر منابع (RBV) شرکت، منابع CRM به صورت «منابع CRM فنی» و «منابع CRM زیربنایی» تقسیم بندی می شوند. داده های 77 شرکت ارائه دهنده اینترنت ایرانی در یک بررسی میدانی جمع آوری شده است. تجربه عملی نشان می دهد که سازه اصلی خواص کلیدی روان شناختی از جمله قابلیت اطمینان و اعتبار را شرح می دهد. نتایج این مطلب را آشکار می سازند که فرآیندهای CRM نسبت به منابع CRM فنی از منابع زیربنایی CRM تأثیر بیشتری می پذیرند. علاوه بر این یافته ها نشان می دهند شرکت هایی که قابلیت های فرآیند CRM آن ها بهبود یافته است، عملکرد سازمانی بهتری دارند.

کلید واژه ها: مدیریت ارتباط با مشتری، دیدگاه مبتنی بر منابع، قابلیت های فرآیند، عملکرد، بررسی، ISP

1. معرفی

در محیط کسب و کار معاصر مشتریان هسته مرکزی بازاریابی می باشند و CRM تبدیل به اولویت شرکت ها شده است (Karakostas, Kardaras, Papathanassiou, Rust, Zeithaml و Lemon, 2000). دانشگاهیان و افراد برجسته بازار اعتقاد دارند که استراتژی مشتری گرا برای بقا و موفقیت شرکت ها در این بازار اشباع شده حیاتی می باشد (Heinrich, 2005). شرکت های اقتصادی، صرف نظر از اندازه سازمانی شان، به صورت کلی، سالانه میلیون ها دلار را صرف برنامه های کاربردی CRM می کنند (Ngai, 2005, Bellenger, Zablah و Johnston, 2004). اگرچه برخی تحقیقات دانشگاهی شواهدی دال بر ارتباط مثبت بین CRM و عملکرد یافته اند (Coltman, 2006, Krishnan, Mithas و Fornell, 2005, Sin, Tse, Yim و 2005) اما بسیاری از گزارشات اقتصادی و دانشگاهی نتایج تاامید کننده ای داشتند (Chen و Wang, 2006, Heinrich, 2005; Richards و Jones, 2008, Rigby, Reichheld و Schefter, 2002, Zablah و همکاران, 2004). در سال 2003 Gartner گزارشی داد که در آن 70 درصد پروژه های CRM در عملکرد شرکت بهبودی ایجاد نکرده اند و یا به طور کامل شکست خورده اند (Richards و Jones, 2008). این نتایج متناقض مشابه اصطلاح «تناقض بهره» است که دانشگاهیان در رشته فناوری اطلاعات (IT) دارند (Albadvi, Keramati و Razmi, 2007). این امر می تواند یکی از دلایلی باشد که CRM یک زمینه نو ظهور است (Richards و Jones, 2008).

برای اصلاح این وضعیت ابتدا باید مشخص کنیم که مشکل از کجا ناشی می شود. با بررسی گزارشات دو مشکل مرتبط با لینک عملکرد CRM را می یابیم.

نخست اینکه، بسیاری از شرکت ها CRM را به عنوان راه حل IT و یک فن آوری برای استراتژی بازاریابی در نظر می گیرند (Peppard, 2000, Reinartz, Krafft و Hoyer, 2004, Rigby و همکاران, 2002). در طول سالیان متمادی محققان IT سعی بر این داشتند که به این سوال پاسخ دهند که چرا IT یک مزیت رقابتی مستقیم ارائه نمی کند. پاسخ واضحی که بسیاری از مقالات نیز به آن اشاره داشتند این بود که، بدست آوردن IT در بازاری رقابتی بسیار آسان است. به عبارت دیگر، فن آوری به خودی خود نمی تواند موفقیت یا شکست را در یک استراتژی

اقتصادی به همراه آورد (Mooney, Gurbaxani و Kraemer, 1996). چنین امری برای CRM نیز اتفاق افتاد. بسیاری از شرکت ها می توانند CRM مشابهی را از فروشنده ای مشابه تهیه نمایند. بنابراین، چه عاملی موجب تفاوت CRM در بازاریابی رقابتی می گردد؟ از آنجا که برخی مشکلات منجر به تناقض بهره IT شده است، ما به دنبال بدست آوردن بهره وری مفیدی از آن می باشیم. با انجام این کار مشاهده نمودیم که برخی محققان بر روی دیدگاه مبتنی بر منابع (RBV) شرکت کار کرده اند و آن را به منظور شرح تناقض بهره وری IT بسط داده اند (Bharadwaj, 2000; Santhanam و Hartono, 2003; Kraemer, Melville و Gurbaxani, 2004). دیگران بر روی عوامل تأثیرگذار بر رابطه IT و عملکرد تحقیق نموده اند (Keramati و Albadvi, 2006; Albadvi و همکاران, 2007). از همه مهمتر، برخی از محققان از یک رویکرد فرایند گرا برای توضیح چگونگی تأثیر IT بر عملکرد استفاده نموده اند (Mooney و همکاران, 1996; Radhakrishnan, Zu و Grover, 2008).

دلیل دوم به مفهوم CRM باز می گردد. فن آوری بعد مشترک CRM و IT می باشد، اما CRM به تنهایی فن آوری محسوب نمی شود. CRM ماهیتی چند بعدی داشته (Payne و Frow, 2005) و نتایج مورد انتظار را از طریق عدم حضور مفهومی مشترک تولید نمی کند (LaPlaca, 2004). مدل های گوناگونی توسعه داده شدند تا چگونگی تأثیر آن را بر عملکرد سازمانی نشان دهند. این مدل ها بر دو نوع اند: نخست در مفهوم سازی عنصر کلیدی CRM و سپس نشان دادن روابط داخلی میان عناصر. Zablah و همکاران (2004) بر روی ارائه CRM و مشخص نمودن و مفهوم سازی پنج جنبه مهم CRM کار کردند (از جمله فلسفه، استراتژی، فن آوری، پردازش و توانایی). این حرکت قدم بزرگی جهت یکپارچه سازی ارتباط CRM و عملکرد بود.

این مقاله هر دو مشکل ذکر شده در بالا را در نظر می گیرد. هدف اصلی این مطالعه ارائه چارچوبی یکپارچه می باشد که مسیر سرمایه گذاری CRM تا عملکرد سازمانی را دنبال نماید. در این چارچوب ما قصد داریم:

1. منابع مورد نیاز برای اجرای CRM را مشخص کنیم.
2. ابعاد مختلفی را در CRM قرار دهیم تا دیدگاه های مختلف در تحقیق به یک چارچوب ختم شوند.
3. نشان دهیم که چگونه و از طریق چه روشی CRM برای شرکت ها ارزشمند می شود.

با بررسی نظرات و طرح‌ها روی CRM و RBV و رویکرد فرآیندگرا، این مطالعه به کار بر روی اهداف فوق می‌پردازد. ادامه این مقاله به صورت زیر می‌باشد: در بخش بعد رابطه CRM و IT را بررسی می‌کنیم. سپس حول RBV، رویکرد فرآیندگرا و توسعه آن‌ها روی CRM بحث می‌کنیم. در بخش 2 مدل‌های که عملکرد و CRM را به هم ربط می‌دهند ارائه می‌کنیم. پس از آن در بخش 3 چارچوب تحقیقی و ابعاد آن را شرح می‌دهیم. در بخش 4 روش تحقیق را خواهیم گفت. در بخش 5 نتایج و مطالعات تجربی بیان می‌شوند. و در طول بخش‌های 6 تا 8 مفاهیم مدیریتی، بحث‌ها و محدودیت را توضیح می‌دهیم.

2. دیدگاه مبتنی بر منابع رویکرد فرآیندگرا در ساخت مدل ارزشی CRM

در این بخش حول پیش‌زمینه نظری CRM، IT، RBV و رویکرد فرآیندگرا بحث می‌شوند. در این بین چرایی استفاده از RBV و رویکرد فرآیندگرا بر اساس ثبات CRM نیز مشخص خواهد شد.

2.1. IT و CRM

در اواسط دهه 1990 CRM در جامعه فروش IT پدیدار شد (Payne و Frow، 2005) و در همین دهه نظرها را به سمت خودش جذب نمود (Ngai، 2005). بسیاری روابط بازاریابی را فلسفه اساسی CRM می‌دانستند (Chen و Popovich، 2003؛ Grabner- Kraeuter و Frow، 2004؛ Reinartz و همکاران، 2004؛ Zablah و همکاران، 2004).

بررسی‌ها نشان می‌دهد که رابطه بازاریابی و IT پدیده CRM را شکل دادند. همانطور که Bharadwaj (2000) اشاره کرده است، «در بدست آوردن سطوح بالای مشتری‌گرایی، شرکت‌ها IT را عاملی ضروری می‌دانند». در واقع، CRM به عنوان یک استراتژی مشتری‌گرایانه، در هسته قابلیت IT شرکت ریشه دارد. Payne و Frow (2005) این مطلب را اینگونه تأیید کردند که CRM بیشتر در زمینه راه‌حل‌های تکنولوژیکی استفاده می‌شود و به عنوان «اطلاعات در دسترس روابط بازاریابی» مطرح می‌شود. این امر دلیل اشتباه گرفتن CRM با راه‌حل‌های تکنولوژیکی

توسط مدیران اجرایی می باشد. برای مثال در تحقیقی تازی میان مدیران اجرایی Payne و Frow (2005) دریافتند که معانی مختلف CRM همچنان وجود داشته و اکثرا نیز تکنولوژی گرا هستند. برخی CRM را پست الکترونیکی مستقیم، طرح کارتی وفادار، یک پایگاه داده، یک میز کمکی یا یک مرکز تماس می دانستند. برخی دیگر آن را انبار داده ای مملو، ابزاری برای داده کاوی و غیره تعریف کردند. همه این موارد می تواند توضیحی باشد که چرا دانشگاهیان معتقدند بازخورد منفی به CRM بیشتر به دلیل دید وابسته به IT می باشد تا بی اهمیتی ارزش ارتباط با مشتری (Coltman, 2007). بنابراین مهم است که به یاد داشته باشید CRM یک استراتژی بازاریابی است که به منظور ایجاد روابط سودمند بین شرکت و مشتریان ایجاد شده است (Lindgreen و Antioco, 2004؛ Rigby و همکاران، 2002؛ Zablah و همکاران، 2004). تاکید بر نمایش CRM به عنوان یک استراتژی کاملا در تحقیقات آشکار شده است. Payne و Frow (2005) CRM را به عنوان زنجیر توصیف کرده اند که یک سمت آن درباره بکارگیری راه حل تکنولوژیکی خاصی است و سمت دیگر آن یک استراتژی به منظور مدیریت روابط مشتریان برای ایجاد ارزش سهامداری می باشد. آن ها نتیجه گرفتند که CRM بایستی در یک چارچوب راهبردی گسترده ای به کار گرفته شود که «ترکیب عمیقی از دیدگاه استراتژیک» را درگیر می کند. توسط تعریف اهداف روشنی برای استراتژی CRM بکارگیری آن به سادگی ساختن یک صفحه «سوالات پرتکرار (FAQ)» در وب سایت شرکت و دادن اطلاعاتی در مورد محصولات در دسترس می باشد (Karakostas و همکاران، 2005) یا به سادگی گفتن این امر به کارمندان که به مشتریان دقت بیشتری کنند (Rigby و همکاران، 2002) یا می تواند به پیچیدگی اجرای سیستم های پیچیده و پردازش باشد.

در همین حین، و با رشد توجهات به CRM، محققان IT و سیستم های اطلاعاتی (IS) نتایجی بین سرمایه گذاری IT و عملکرد شرکت یافتند (Santhanam و Hartono, 2003). آن ها به این پدیده «تناقض بهره وری» گفتند و سعی کردند به این سوال که چرا سرمایه گذاری در IT نتایج مورد انتظار را نمی دهند پاسخ دهند. برای پاسخ به این سوال برخی نظریه ها را به کار گرفته و آن ها را توسعه دادیم؛ یکی از آن ها چارچوبی تئوری گونه داشته و اغلب به دیدگاه مبتنی بر منابع (RBV) شرکت اشاره دارد (Santhanam و Hartono, 2003).

ویژگی های RBV آن را برای گسترش در زمینه CRM مناسب می کند. ابتدا، CRM مبتنی بر بازاریابی و در زمینه IS است. Barney, Wright و Ketchen (2001) می گویند که RBV دارای پیامدهایی در هر دو زمینه می باشد. 1) در زمینه IT، RBV به منظور اکتشاف توانایی IT در بهره مندی شرکت از مزایای رقابتی استفاده می شود. برای مثال، Melville و همکاران (2004) با دیدی جامع از دیگر نظریه ها، دلیل انتخاب RBV را به عنوان نظریه اصلی در تحقیق خودش توضیح می دهد (برای مثال، آن شرکت در اقتصاد خرد ریشه داشته و برای آزمایش منابع IT غیر مفید است). 2) در زمینه بازاریابی، RBV می تواند برای بررسی منابع و ارتباطات رقابتی سودمند استفاده شود. به عبارت دیگر، می توانیم روند بنیادی که توسط آن منابع به چیزی با ارزش برای مشتریان تبدیل می شود را بررسی نماییم (Barney و همکاران، 2001). ثانیاً جنبه مردم در تعریف CRM به عنوان مردم، پردازش ها و تکنولوژی توجه زیادی را جذب می کند (Chen و Popovich، 2003؛ Reinartz و همکاران، 2004؛ Rigby و همکاران، 2002). RBV همچنین کمک بزرگی در زمینه مدیریت منابع استراتژیک انسانی (SHRM) کرده و بر اهمیت استراتژیک مردم تاکید کرده است (Barney و همکاران، 2001). در این راستا، مهارت های سرمایه انسانی رفتار کارکنان به عنوان دو جز مستقل SHRM که مزیت رقابتی پایدار را تحت تأثیر قرار می دهد، در نظر گرفته می شود. ثالثاً CRM یک استراتژی جامع و عملکردی مدبرانه با هدف ایجاد ارزشی برتر برای شرکت می باشد (Payne و Frow، 2005). RBV اصول اساسی اقتصاد را با چشم اندازی مدیریتی ترکیب می کند (Peteraf و Barney، 2003).

ما در مورد بیهوده بودن RBV در زمینه CRM بحث نمودیم. قبل از بحث در مورد RBV در زمینه CRM، می خواهیم درباره این سوال که چرا RBV در تحقیقات CRM بهتر از سایر نظریه ها می باشد، بحث کنیم. همانطور که ذکر شده است، هدف اصلی CRM ساخت ارزش و عملکردی برتر می باشد. این مطلب موضوع کلی RBV می باشد (برای مثال این نظریه که «تمرکز بر روی کنترل کنندگان اصلی عملکرد و مزایای رقابتی» (Conner، 1991). از این نقطه نظر، Conner (1991) RBV را نظریه ای می داند که در سازمان های صنعتی (IO) و اقتصادی استفاده می شود و به عنوان نتیجه ای در مقایسه با 5 نظریه دیگری که در انقلاب IO قابل توجه بودند. این ها به اقتصاد

نئوکلاسیک، IO نوع مغزی، پاسخ های Chicago و Schumpeterian و هزینه معاملات اشاره دارد. نتیجه اینکه RBV حداقل یک نقطه اشتراک و یک تفاوت با این نظریه ها دارد، تحقیق او همچنین نشان می دهد که RBV «هم منعکس کننده اثرات چشم گیر میراث IO بوده و هم در همان زمان منحصر به فردی است که از هر یک از پنج نظریه خارج می شود». همچنین در آزمایشات مزایای منابع رقابتی Lockström (2007) در میان نظریه هایی مانند IO نوع مغزی، نظریه نهادی، اقتصاد Schumpeterian و نظریه اقتضایی، تحقیقش را روی RBV بنا نهاد. در میان دلایل ذکر شده در بالا برای این امر مقبولیت و جامعیت این نظریه را نیز اضافه نمایید.

2.2. دیدگاه بر پایه منابع شرکت

منابع شرکت نقطه تاکید دیدگاه بر پایه منابع شرکت بود دارایی با ارزش شرکت هستند (Melville و همکاران، 2004). منابع را می توان برحسب اینکه توسط سازمان به صورت ملموس و یا غیرملموس استفاده می شوند مشخص کرد (Radhakrishnan و همکاران، 2008). Barney (1991) برای رسیدن به مزایای رقابتی پیشنهاد کرد که شرکت ها بر پایه منابع منحصر به فردی که ارزشمند، کمیاب، غیرقابل بازسازی و غیرقابل تعویض با دیگر منابع می باشند، به رقابت بپردازند. عملکردهای مختلف دیدگاه مبتنی بر منابع آن را به نظریه ای غالب در بحث مدیریت استراتژیک تبدیل کرده است (Bharadwaj، 2000. Melville و همکاران، 2004).

محققان IS برای توضیح ارزش اقتصادی تولید از طریق IT شروع به استفاده از دیدگاه منابع نمودند (Melville و همکاران، 2004). آن ها سریعاً به این موضوع اشاره نمودند که سیستم های IT به راحتی توسط رقبا قابل خرید است (Bharadwaj، 2000) و تمرکزی اندک نمی تواند منبعی برای مزایای عملکردی پایدار شرکت ها باشد (Carr، 2013). بنابراین ارزش اقتصادی IT که توانایی متفاوت ساختن شرکت را از رقبایش دارد توسط افزایش هزینه قابل دستیابی نیست (Radhakrishnan و همکاران، 2008). توسط مطالعاتی که با این رویکرد صورت گرفت محققان دریافتند که منابع محسوس و غیر محسوس مکمل IT می باشند (برای مثال انسان و منابع اقتصادی). شرکت ها توسط یکپارچه سازی منابعی که قابلیت های سازمان را تشکیل می دهند قادرند مزایای رقابتی خلق نمایند

(Santhanam و Hartono، 2003). قابلیت‌ها توانایی سازمان را در ترکیب منابع کارآمد برای هدفی خاص را اندازه‌گیری می‌کنند (Coltman، 2007؛ Dutta، Narasimhan و Rajiv، 2005). برای مثال در یک نظرسنجی، Powell و Dent-Micallef (1997) به صورت تجربی به آزمایش ارتباط انسان‌ها و منابع اقتصادی پرداختند که مکمل IT با عملکردی مانند خرده‌فروشان در آمریکا بودند. نتایج نشان دادند که اکثر خرده‌فروشان از منابع اقتصادی و انسانی که IT را تکمیل می‌کنند استفاده نکردند. منابع انسانی تفاوت عملکردی چشم‌گیری را در خرده‌فروشی توضیح می‌دهند، همانطور که منابع اقتصادی در دجه دوم این کار قرار داشته و IT اصلاً این کار را انجام نمی‌دهد. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که در معادله IT، منابع انسانی بیش از حد نادیده گرفته شده است و نمی‌توان راجع آن نظر داد.

نتایج دیگر تحقیقات همچنین نشان دادند که هیچ ارتباطی بین سرمایه‌گذاری IT و عملکرد شرکت وجود ندارد یا حتی اینکه ارتباطی منفی وجود دارد؛ این نشان می‌دهد که تمام سرمایه‌گذاری‌های IT به قابلیت ارتباطی منجر نخواهد شد (Bharadwaj، 2000). این ارتباط به همراه مطالعات عملی نشان‌دهنده تأثیر ضعیف فن‌آوری CRM بر موفقیت کلی روابط شرکت است (Zablah و همکاران، 2004).

چگونه RBV در زمینه CRM قابل اجراست؟ نخست، همان مشکل مشترک، تأکید بیش از حد تکنولوژی هم در تحقیقات IT (Powell و Dent-Micallef، 1997) و هم در تحقیقات CRM (Payne و Frow، 2005؛ Rigby و همکاران، 2002). دوم اینکه مفهوم قابلیت به عنوان جنبه‌ای مهم در CRM بیان شد، که به این مطلب اشاره می‌کند که توسعه ترکیبی از منابع که شرکت را قادر می‌سازد رفتارش را با مشتریان فردی و گروهی شکل دهد (Zablah و همکاران، 2004). سوم، براساس RBV، قابلیت‌ها را می‌توان به صورت گزینشی و مستقل از مسیر توسعه داد (Coltman، 2007؛ Ray، Muhanna و Barney، 2005) و درحالی‌که این موضوع با موفقیت برنامه CRM تطبیق دارد (Coltman، 2007) می‌توان از آن برای ساخت مدل ارزشی CRM نیز بهره برد.

2.3. رویکرد فرآیندگرا

اگرچه RBV در تحقیقات قدرت خودش را نشان داد اما همچنان محدودیت هایی دارد. از آنجا که RBV فرض می کند که منابع همواره در بهترین و درست ترین راه مصرف می شوند، اطلاعات کمی در مورد چگونگی این امر دارد. بنابراین روشی که شرکت را به مزایای رقابتی سوق می دهد باید مشخص شود (Melville و همکاران، 2004).

Bharadwaj (2004) توسط محققان در زمینه بررسی اثرات IT بر اقتصاد میانه به مدل های فرآیندگرا اشاره می کند. Mooney و همکاران (1996) توسط ارائه مدلی فرآیندگرا بیان می کند که «به منظور ارزیابی ارزش اقتصادی IT اقتصاد کلیدی و اقتصاد هسته بایستی مشخص شده و به منظور کمک به پردازش IT به آن ارتباط داده شوند».

Radhakrishnan و همکاران (2008) توسط به کارگیری چارچوب Mooney و همکاران (1996) روش ها را به صورت تجربی توسط این امر که کدام IT بر عملکرد و فرآیندهای مدیریتی اثر دارد آزمایش نمودند. آن ها IT شرکت های کانونی را (شرکت های که به صورت موثر IT را گسترش دادند، جذب نمودند، منتشر کردند و از آن استفاده نمودند) با همتایانشان مقایسه نموده و نشان دادند که شرکت های کانونی IT قابلیت پردازش و عملکرد سازمانی بهتری دارند. آن ها نتیجه گرفتند که وقتی IT به منبعی متفاوت بدل می شود، شرکت ها به سازماندهی موثرتری دست می یابند. این شواهد اهمیت یکی کردن رویکرد فرآیندگرا و RBV را نشان می دهند.

رویکرد فرایند گرا به همراه RBV در زمینه CRM مرتبط اند، چراکه:

1. موفقیت CRM به شدت وابسته به یک مدیریت فرآیندگرا است؛ با تمرکز بر فرآیندهای CRM، مدیران می توانند به کارگیری موثر منابع جهت تولید خروجی مطلوب را تضمین کنند (Zablah و همکاران، 2004)
2. یک رویکرد استراتژیک نشان می دهد که، با در نظر گرفتن طولانی مدت منابع، مانند قابلیت توسعه فرآیند ارتباط با مشتری، یک سازمان می تواند آن عملکرد (Eng، 2004) را بالا ببرد.

2.4. CRM و عملکرد

مطالعات مختلفی به صورت تجربی و نظری به منظور بررسی ارتباط CRM و عملکرد صورت گرفتند. ما نیز تحقیق کوچکی در مورد ارتباط CRM با عملکرد شرکت انجام دادیم. جدول 1 خلاصه ای از بررسی های ما را نشان می دهد. به منظور داشتن نگاهی تحلیلی بر موضوع ما هر یک از آن ها را براساس اهمیت موضوعی با موضوع خودمان بررسی نمودیم. نتایج در جدول 2 نشان داده شده اند. همامگونه که مشاهده می کنیم موضوعات مهمی توسط هر یک از آن ها مشخص شده اند؛ برخی از آن ها CRM را بیشتر به صورت استراتژیکی مشخص کردند اما برخی دیگر آن را تکنولوژی گرا دانسته اند. اگرچه می توان برخی موضوعات را که توسط این تحقیق مشخص نشده اند را نیز دید. به عنوان نتیجه، هیچ یک از آن ها نگرشی جامع در CRM به ما نخواهند داد.

3. چارچوب تحقیقات

سودمندی هر نظریه بسته به تکرار، توسعه و تولید مناسب آن دارد که بینش جدیدی را به دانسته های موجودتان اضافه کند (Santhanam و Hartono, 2003). ما مقاله های زیادی را در رابطه با ارتباط CRM با عملکرد بررسی نمودیم و نکات مهم آن ها را در جدول 1 و 2 شرح دادیم. یکپارچگی و هماهنگی بین اجزای مختلف CRM نقش مهمی در توانایی CRM در ایجاد ارزش برای شرکت دارد. بنابراین، اجزای مختلف CRM را باید به هم پیوند دهیم تا بتوانیم روند تولید ارزش آن ها را بررسی نماییم. در انجام این کار، با به دست آوردن دیدی از RBV و رویکرد فرآیندگرا، چارچوبی پیشنهاد می کنیم که توسط آن روند تولید ارزش توسط CRM را نشان دهیم. در این چارچوب (شکل 1)، همامگونه که توسط رویکرد فرآیندگرا و RBV پیشنهاد شده است، فرآیندهای CRM (برای مثال فرآیندهای دانش)، توسط بکارگیری منابع CRM (برای مثال فن آوری CRM)، آن ها را به سمت قابلیت های CRM سوق می دهد (برای مثال شخصی سازی و سفارش نمودن). این ها فرآیند تولید ارزش CRM را نشان می دهند، که می تواند عملکرد سازمان را بهبود بخشد. در زیر ابعاد هر یک از سازه ها مشخص شده است. سپس طرح این مقاله توسعه داده می شود.

جدول 1. خلاصه مطالعاتی که CRM را به عملکرد شرکت ربط می دهند

نویسنده / تاریخ	اجزای CRM	میانجی / تعدیل کننده	یافته ها
Lüneborg Nielsen و (2003)	اطلاعات IT بخش های داخل شرکتی	-استفاده از تکنولوژی تمرکز بر مشتری -اندازه سازمان	-اطلاعات IT در استفاده از تکنولوژی تمرکز بر مشتری تاثیر گذار است -استفاده از تکنولوژی تمرکز بر مشتری بر روابط بازاریابی اثر می گذارد اما بی ارتباط با عملکرد فروش است -اندازه سازمانی رابطه ای منفی با استفاده از تکنولوژی تمرکز بر مشتری و عملکرد رابطه با مشتری دارد -بخش های درون سازمانی در بانک های بزرگ اثر بیشتری نسبت به بانک های کوچک در عملکرد دارد
Eng (2004)		-جذابیت صنعتی -مزایای منابع	-جذابیت صنعتی و مزایای پرتفوی مشتری به صورت مثبتی با عملکرد شرکت رابطه دارد -ارزش بلند مدت پرتفوی مشتری ارتباطی ضعیف و مثبت با عملکرد مشتری دارد
Reinartz و همکاران (2004)	فرآیند CRM در سطح مواجهه با مشتری: -شروع رابطه -حفظ رابطه -حذف رابطه	-تکنولوژی CRM -یکپارچه سازی سازمانی	-اجرای فرآیندهای CRM مرتبط با عملکرد بهتر سازمانی برای شروع و حفظ است، اما نه برای حذف -یکپارچه سازی سازمانی CRM تاثیر فرآیندهای CRM بر عملکرد شرکت را تعدیل می کند -بخش بزرگی از تکنولوژی CRM طبق انتظارات عمل نمی کنند
Wang و همکاران (2004)		-ارزش مشتری -رضایت مشتری -وفاداری به مارک	-ارزش مشتری بر رضایت مشتری اثرگذار است -رضایت مشتری بر وفاداری او اثرگذار است -رضایت و وفاداری مشتری بر رفتار او در عملکرد CRM اثر گذار هستند
Izquier Cilla'n (2005)	-فعالیت های جذب -برنامه های وفاداری و تعامل	-جایگاه بازار -درک مشتری -وفاداری مشتری	-فعالیت های جذب تاثیر مثبتی بر جایگاه بازاری دارند که چندان چشم گیر نمی باشد -فعالیت های جذب تاثیر مثبتی در درک مشتری از شرکت دارند -اثر برنامه های وفاداری و تعامل بر درک مشتری از شرکت چشم گیر است - برنامه های تعامل و وفاداری اثر مثبتی بر وفاداری مشتری دارند که چندان چشم گیر نمی باشد -جایگاه بازاری مستقیماً توسط وفاداری و درک مشتری و غیر مستقیم توسط فعالیت های جذب بالا می رود
Mithas و همکاران (2005)	-کاربردهای CRM	-اطلاعات مشتری -یکپارچه سازی زنجیره تامین	-کاربردهای CRM بصورت مثبتی با بهبود اطلاعات مشتری رابطه دارند -یکپارچه سازی زنجیره تامین تلاش های CRM را تعدیل می کند -رابطه ای مثبت بین کاربردهای CRM و رضایت مشتری وجود دارد

<p>-اطلاعات مشتری کاربردهای CRM روی رضایت مشتری را تعدیل می کند</p>			
<p>- پردازش مناسب تنها عامل آغازی CRM است که مستقیماً بر عملکرد اثر می گذارد -المان های CRM تاثیر کارآمدی دارند -رضایت مشتری بر عملکرد اثرگذار است</p>	<p>-بازده -رضایت مشتری</p>	<p>-پردازش مناسب -کیفیت اطلاعات مشتری -سیستم پشتیبانی</p>	<p>Roh و همکاران (2005)</p>
<p>-تمام متغیرها بر عملکرد بازاریابی موثر هستند (رضایت مشتری و اعتماد) -تمام متغیرها بر عملکرد مالی موثراند (بازگشت سرمایه و بازگشت فروش)</p>		<p>-تمرکز کلیدی مشتری -سازمان CRM -مدیریت اطلاعات -CRM بر پایه تکنولوژی</p>	<p>Sin و همکاران (2005)</p>
<p>- تکنولوژی CRM تاثیر غیرمستقیمی بر عملکرد از طریق مصرف تکنولوژی CRM دارد -تمام متغیرها اثر مستقیمی بر شروع، نگه داری و حفظ عملکرد دارند بجز تعهد برتر مدیران و جهت گیری مشتریان که تنها بر حفظ عملکرد اثرگذار هستند</p>		<p>-تکنولوژی CRM -مصرف تکنولوژی CRM -جهت گیری CRM -تعهد مدیریت برتر -سازمان واحد -صلاحیت ارزش مشتری -فعالیت های CRM -ناهمگن بودن مشتری</p>	<p>Greve Albers (2006)</p>
<p>-قابلیت های CRM بر جهت گیری ظاهری و فعال بازار تاثیر دارد -قابل لمس بودن تبدیل بصورت چشم گیری رابطه قابلیت های CRM و جهت گیری بازار را تعدیل نمی کند -قابلیت های CRM بر عملکرد شرکت اثر گذار است -جهت گیری فعال بازار بخشی از رابطه قابلیت های CRM و جهت گیری بازار را تعدیل می کند و اثر این تعدیل بر جهت گیری ظاهری بازار چندان چشم گیر نمی باشد</p>	<p>-جهت گیری ظاهری بازار -جهت گیری بازار فعال -قابل لمس بودن تبدیل</p>	<p>-قابلیت های برتر CRM</p>	<p>Coltman (2007)</p>
<p>-بدون آزمایش تجربی</p>	<p>ارزش های CRM به موارد زیر منجر می شوند: -بهبود توانایی هدف قرار دادن مشتریان سود ده -یکپارچه سازی کانال -بهبود نیروی فروش و کارآمدی -پیام فردی بازار یابی -تنظیم محصولات و سرویس -بهبود سرویس مشتریان و کارایی</p>		<p>Richards Jones (2008)</p>

	-بهبود قیمت گذاری -تساوی مشتری: -تساوی قیمت -تساوی مارک -تساوی روابط		
--	--	--	--

3.1. منابع تکنولوژیکی CRM

مروری بر مقالات مختلف (برای مثال Chen, Popovich, 2003, Peppard, 2000, Mithas, 2000 و همکاران، 2005؛ Xu و Walton, 2005, Zablah و همکاران، 2004) سه جنبه مختلف فن آوری CRM را نشان می دهد: 1) تکنولوژی های که در عملیات های خارجی با مشتری استفاده می شود و ارتباط دوطرفه مشتری با شرکت را آسان تر می کند؛ 2) تکنولوژی های که در عملیات های داخلی (بازاریابی اولیه، فروش و خدمات مشتریان) با هدف خودکار کردن و راحت تر نمودن فعالیت ها استفاده می شوند؛ 3) تکنولوژی های که فراتر از دو تکنولوژی دیگر عمل می کنند و شرکت را قادر می سازند تا داده ها و اطلاعات را بررسی کند نتایج حاصل را در سراسر سازمان منتشر کند. این تعریف با «CRM تکنو-فاندامنتال» سازگار است و این تصویر بزرگ توسط Greenberg (2004، ص.48) تعیین گردیده که می تواند تعریف فن آوری CRM را تکمیل نماید. این تعریف که براساس بخش فن آوری گروه META است، تکنولوژی CRM را به دسته های عملیاتی، تحلیلی و ترکیبی تقسیم می کند.

3.1.1. فن آوری CRM ترکیبی

این فن آوری ها به دست مشتریان رسیده و می توانند شامل ارتباطات مختلفی شوند که ممکن است مشتری با آن ها برخورد کند، مانند ایمیل، تماس تلفنی، فکس، صفحات وب و غیره (Greenberg, 2004، ص.48). آن ها بسیار مهم اند چراکه قادرند تجربه مشتریان را بهبود بخشند؛ علاوه بر این، کانال های مختلف در دسترس (اکثرا کانال های الکترونیکی) فرصت خوبی برای شرکت ها می باشند تا دامنه و قدرت روابط اقتصاد به اقتصاد (B2B) مشتریان را بهبود دهند.

3.1.2 فن آوری CRM عملیاتی

این فن آوری ها که برنامه های مواجه شدن با مشتریان CRM هستند بازاریابی، فروش و سرویس مشتریان را خودکار می کنند (Greenberg, 2004, ص.48). آن ها از سیستم های اطلاعاتی تشکیل شده اند که بر اساس ساختارهایی مانند مدیریت سفارش، صورت حساب، سرویس مشتریان و غیره عمل می کنند. تولید اطلاعات بازاریابی، سیستم های معاملاتی، توزیع آنلاین و سرویس مشتریان (Mithas و همکاران، 2005) مثال هایی از این نوع سیستم های اطلاعاتی می باشند. بعلاوه فن آوری CRM عملیاتی از اینترنت و اکسترانت به منظور ارتباط برنامه ها و سیستم های مختلف استفاده می کند تا اطلاعات و دانستنی ها را در هرجایی از شرکت و یا بین شرکت و شریک تجاری اش در دسترس قرار دهد (Xu و Walton, 2005). سرانجام یک پایگاه داده یکپارچه (Massey, Montoya-Weiss و Holcom, 2001؛ Greve و Albers, 2006) نقشی اساسی در تلاش های CRM ایفا می کند. دلیل مشخص این امر این است که پایگاه داده مجزا شرکت را از داشتن دیدی جامع به مشتری اش محروم می کند.

3.1.3 فن آوری CRM تحلیلی

این فن آوری ها شامل ابزاری است که داده های مشتریان دار تحلیل کرده و آن ها را به شکلی که برای کاربر مفید است ارائه می دهد (Greenberg, 2004, ص.48). برای مثال با فن آوری CRM تحلیلی داده های ذخیره شده در پایگاه داده سازمان بررسی می شوند تا به تشخیص الگوی رفتاری مشتریان، تعیین سطح رضایت، بخش پشتیبانی مشتریان و غیره کمک نماید (Xu و Walton, 2005). علاوه براین، مشخصات و اطلاعات مشتریان در محیط های ساختاری توسط ابزارهای تحلیلی توزیع می شود تا فعالیت های بازاریابی و فروش کمک نماید (Massey و همکاران، 2001).

3.2. منابع زیربنایی CRM

(Greenberg, 2004, ص. 48) می گوید در چند سال گذشته به دلیل باور اینکه CRM یک نوع تکنولوژی است، آن را به عنوان یک پروژه اجرای تکنولوژیکی دسته بندی نمودند. همانگونه که قبلاً اشاره شد، CRM یک روش بازاریابی می باشد؛ بنابراین موفقیت CRM بیشتر به این روش وابسته می باشد تا میزان سرمایه گذاری (Rigby و همکاران، 2002). Richards و Jones (2008) به مفهومی یکسان اشاره نمودند که می گوید تکنولوژی جزئی از بخش استراتژیک CRM نمی باشد. از این رو می توانیم این منظور را برسانیم که منابع CRM غیر تکنولوژیکی از زیربنای CRM در یک شرکت هستند و بنابراین می توانیم آن ها را منابع CRM زیربنایی بنامیم. شاخص های متفاوت منابع CRM زیربنایی نشان می دهند که آن ها می توانند به دو دسته «منابع CRM انسانی» و «منابع CRM سازمانی» تقسیم شوند.

3.2.1. منابع CRM انسانی

Reinartz و همکاران (2004) پیشنهاد می کنند که، زمانی که مشتریان بالقوه به رابطه ای با شرکت ایجاد می کنند ترجیح می دهند با یک شخص مواجه شوند تا یک سیستم. این امر اهمیت منابع CRM انسانی را نشان می دهد. در یک نظرسنجی در میان مدیران صنعت مالی در انگلستان، 57 درصد اظهار داشتند که کاربران سیستم CRM آن ها بخوبی آموزش ندیده اند در حالی که 24 درصد معتقد بودند خود آن ها بخوبی آموزش ندیده اند (Karakostas و همکاران، 2005). این آمار ها به سادگی دلیل این امر باشد که چرا کارمندانی که با سیستم CRM کار می کنند انتظارات را برآورده نمی کنند.

منابع انسانی یک سازمان عموماً از آموزش، تجربه، روابط و نگرش کارمندان تشکیل می شود (Barney, 1991؛ Bharadwaj, 2000). در این تحقیق دو جنبه منابع CRM انسانی در نظر گرفته می شود. جنبه اول مهارت هاست که شامل توانایی خوب کردن کارکنان با CRM موجود می باشد و مهارت و تجربه تبدیل داده های مشتریان به اطلاعات مفید می باشد (Coltman, 2007؛ Melville و همکاران، 2004؛ Powell و Dent-Micallef, 1997).

جنبه دوم رفتار کارمندان در مواجهه با مشتریان است زمانی که به هر صورتی با مشتری تماس پیدا کنند و رفتار غیر مواجه شدن با مشتری. رفتار کارکنان یکی از تغییرات مهمی است که به منظور ساخت مفهوم مشتری مداری بایستی انجام شود (Swartz و Reinartz, Rust, Bell, 2002).

جدول 2. بررسی مقالاتی که CRM را به شرکت ربط می دهند

مطالب یافت نشده	مطالب یافت شده	نویسنده / تاریخ
<p>-آزمایش رابطه بین بکارگیری CRM و عملکرد مشتری. اگرچه به دنبال روشی از طریق اینکه چگونه این بکارگیری با عملکرد مرتبط است نمی باشد</p> <p>-فرآیندهای CRM را در نظر نمی گیرد</p> <p>-سازه «بخش داخلی سازمان» بصورت گسترده ای اندازه گیری می شود؛ بنابراین از جنبه های انسانی و سازمانی زیادی صرف نظر می شود</p>	<p>-مهارت های IT مهم را اندازه می گیرد، مانند «تخصص در بررسی اطلاعات». اهمیت چنین مقیاسی این است که قابلیت های مرتبط با IT بدون داشتن تخصص کافی قابل حصول نیستند. مهم تر این که این تحقیق به اندازه گیری این مقیاس ها از دید RBV می پردازد.</p> <p>-عملکرد را در دو سطح در نظر می گیرد. سطح اول «استفاده از تمرکز بر مشتری» نام دارد و قابلیت های مانند زمان پشتیبانی و جهت گیری بازار را اندازه می گیرد، این مطلب مهم است چون نشان می دهد که چگونه اطلاعات IT (بررسی اطلاعات و توسعه نرم افزار) بر عملکرد سازمانی اثر دارند.</p>	<p>Luneborg Nielsen و (2003)</p>
<p>-دید خوبی برای مطالعه CRM فراهم می کند؛ اگرچه مستقیماً به دنبال CRM ها نمی رود.</p>	<p>-نقش سه بعد استراتژیک را در بهبود عملکرد مشتری ارزیابی می کند</p> <p>-مقیاسی که سه سازی با آن اندازه گیری شدند را شرح می دهد</p> <p>-متغیر «مشخصات رقابتی» را به عنوان یکی از شاخص های صنعتی آزمایش می کند. این امری مهم است چراکه در جایگاه رقابت بالاست مزایای CRM قابل لمس تر می شود.</p>	<p>Eng (2004)</p>
<p>-ارتباط فرآیندهای CRM و عملکرد سازمانی را مستقیماً اندازه می گیرد. اگرچه برخی مزایا باید توسط CRM بدست آید که در عوض عملکرد سازمانی را بهبود می بخشد. این تحقیق بدنبال آن ها نمی باشد</p>	<p>-فرآیندهای CRM را در سطح مواجهه با مشتری شرح می دهد. اثرات فرآیندهای مواجهه با مشتری را در 3 مرحله شرح می دهد که برای مبتدیان که می خواهند منابعی را به آن فرآیندهای اختصاص دهند جذاب است</p> <p>-تلاش های تعدیل تکنولوژی CRM را روی روابط فرآیندهای CRM و عملکرد را ارزیابی می کند.</p> <p>-صنعت را به عنوان یک کنترلی به مدل وارد کرده و به دنبال تغییر در صنایع مختلف می باشد. و نتایج جالب آنجا است که تغییری در مزایای CRM میان صنایع مختلف مشاهده نمی شود.</p> <p>-عملکرد هدف گرا و مفهوم گرای شرکت را اندازه می گیرد</p>	<p>Reinartz و همکاران (2004)</p>
<p>-بر خروجی های رفتاری CRM تمرکز کرده و مشخص نمی کند که CRM چگونه آن ها را تولید می کند.</p>	<p>-به ارزیابی جنبه رفتاری عملکرد CRM (برای مثال ارزش های احساسی و اجتماعی) در روابط بین CRM و عملکرد می پردازد. متغیرهای تحت مطالعه را از دید مشتریان اندازه می گیرد.</p>	<p>Wang و همکاران (2004)</p>

<p>IT- را در روابط تحقیق وارد نمی کند. چراکه این تحقیق برای بعد روابط بازاریابی (RM) صورت گرفته است.</p>	<p>-نقش عملکرد بازار (برای مثال جایگاه بازار) را به عنوان متغییر تعدیل کننده که فعالیت های مرتبط با CRM را به عملکرد اقتصادی ربط می دهد، ارزیابی می کند.</p>	<p>Izquierdo Cilla'n و (2005)</p>
<p>-بر جنبه تکنولوژی CRM تمرکز دارد. اگرچه این مقاله مطلب مهمی یافته است، نقش و سهم چنین بعدی به عنوان یک استراتژی و مردمی که در مسیر هستند را در نظر نمی گیرد. -قابلیت ها و مزایای مرتبط با بهبود اطلاعات مشتریان یا چرایی بهبود اطلاعات مشتریان که منجر به رضایت مشتری می شود را در نظر نمی گیرد. همانطور که خود مقاله می گوید، تنها زمانی که خود شرکت به این اطلاعات می پردازد می توان واقعا از کارکردهای CRM سود برد. -مطلب دیگری که به آن اشاره نشده در رابطه با مزایایی است که از CRM بصورت افزایش در آمد و سودآوری و غیره بدست آمده است.</p>	<p>-نقش کارکرد CRM را در بهبود اطلاعات مشتری مورد ارزیابی قرار می دهد. این امری مهم است چون یکی از جنبه هاب مهم CRM این است که چگونه از اطلاعات مشتری استفاده کنیم -با در نظر گرفتن «قانون کارکردهای مرتبط با IT مشتری» (شاخص a12) و «کارکردهای مدرن CRM» (متغییر باینری) به عنوان جنبه های کارکردی CRM. این امری مهم است چون که کارکردهای CRM به بسته های مدرن CRM محدود نمی شود. -ارزیابی چگونه تاثیر داشتن «یکپارچه سازی زنجیره تامین» (برای مثال گستردگی که تامین کنندگان شرکت و شرکا به داده های مربوط به مشتری یا کارکردها دسترسی دارند) بر بهبود دانش مشتریان توسط کارکردهای CRM. نتیجه جالب این است که اگر شرکت ها اطلاعات مشتریان خود را با شرکای تامین زنجیره ای پخش کنند CRM سودآوری بهتری خواهد داشت. -برای متغییرهای «تشدید IT»، «بخش صنعت» (محصولات را در برابر سرویس پیشنهاد می دهد) و «اندازه شرکت»</p>	<p>Mithias و همکاران (2005)</p>
<p>-به فرآیندهای دیگر CRM توجه چندانی ندارد. -مشخص نمی کند که جنبه های ذکر شده CRM گونه بر عملکرد تاثیر دارند. همانطور که خود مقاله اشاره دارد عملکرد ساختاری چند جنبه ای دارد و دیدن تاثیر جنبه های مختلف CRM بر جنبه های عملکرد مانند بازده و کارایی مهم است</p>	<p>4- جنبه مهم CRM را تعریف می کند (مخصوصا CRM سازمانی و مدیریت اطلاعات) و مقیاس های مربوط به آن ها را بهبود می بخشد.</p>	<p>Sin و همکاران (2005)</p>
<p>-فرآیندهای CRM بسیار گسترده تعریف شده اند. -تمرکز تحقیق اکثرا روی جنبه تکنولوژیکی CRM است. همانطور که میبینیم، جنبه بازدهی در تحقیق تکنولوژی گرا است (برای مثال زمان و کاهش قیمت). با این حال Greenberg (2004، ص. 483) می گوید افزایش چنین بازده هایی خوب است اما برای بهبود تجربه کلی مشتریان کافی نمی باشد. -جنبه مردمی CRM عامل مهمی در برنامه CRM می باشد که این مقاله مستقیما به آن اشاره ای نکرده است.</p>	<p>-در نظر گرفتن جنبه های مهمی مانند اطلاعات مشتری و سیستم های CRM. -با وارد کردن اطلاعات مهمی به عنوان زمان و کاهش قیمت، به عنوان مقیاس تعدیل کننده، دلیل تاثیر سیستم های CRM بر سودآوری را توضیح می دهد.</p>	<p>Roh و همکاران (2005)</p>
<p>-مشخص کردن عوامل مؤثر بر عملکرد CRM اما دلیل این امر را توضیح نمی دهد -به جنبه مردمی CRM، مخصوصا کارمندان توجه کافی ندارد</p>	<p>-بررسی تاثیر تکنولوژی CRM بر عملکرد از طریق گسترش مصرف آن. -علاوه بر اندازه گیری فرآیندهای CRM در 3 مرحله، عملکرد CRM را در آن مراحل یخصوص اندازه می گیرد. -در نظر گرفتن متغییرهای مهمی مانند «جهت گیری مشتری» و «تعهدهای برتر مدیران» به عنوان جنبه ای از CRM. مانند Reinartz و همکاران (2004)، متغییر صنعت را کنترل می کند</p>	<p>Greve Albers (2006)</p>

<p>-منابع CRM را بسیار گسترده امدازه گیری می کند. در نتیجه بسیار از ابعاد آن نادیده گرفته می شوند.</p> <p>-سازه بازار گرایانه تمام قابلیت ها و مزایای مرتبط با CRM را منعکس نمی کند</p> <p>-فرآیندهای CRM را مستقیماً پیدا نمی کند.</p>	<p>-ساخت RBV و اندازه گیری قابلیت های CRM.</p> <p>-اندازه گیری عملکرد از 4 جنبه امتیاز کارت تعادلی.</p> <p>-آزمایش نقش «در دسترس بودن تبدیل» (برای مثال توانایی شرکت برای دنبال کردن بهترین مسیر زمانی که قابلیت های CRM را می سازد) به عنوان متغییر تعدیل کننده ای که مزایای CRM را تحت تاثیر قرار می دهد.</p>	<p>Coltman (2007)</p>
<p>-به خروجی های CRM می پردازد ولی توضیح نمی دهد چه عواملی آن ها را می سازد. به عبارت دیگر این مقاله فقط بر خروجی های CRM تمرکز دارد.</p> <p>-شواهد تجربی برای اظهاراتش فراهم نکرده است</p>	<p>-مزایای مرتبط با CRM را بر پایه ترکیب خوبی از دیگر تحقیقات نشان می دهد.</p> <p>-هر دو بعد استراتژیک و عملی CRM را در نظر می گیرد.</p> <p>-CRM و تساوی مشتریان را ترکیب نموده که از دید نویسنده به اجرای حساسی مالی و سرمایه گذاری CRM کمک می کند.</p>	<p>Richards و Jones (2008)</p>

3.2.2. منابع CRM سازمانی

CRM نیازمند تغییراتی در فرهنگ و ساختار یک سازمان می باشد (Chen و Popovich، 2003؛ Sin و همکاران، 2005). برای موفقیت برنامه CRM به برخی از المان های سازمان نیاز داریم. در میان آن ها می توان به فلسفه مشتری محور (Bell و همکاران، 2002؛ Chen و Popovich، 2003؛ Grabner-Kraeuter و همکاران، 2007؛ Sin و همکاران، 2005)، تشکیل اهداف CRM (Grabner-Kraeuter و همکاران، 2007؛ Heinrich، 2005؛ Reinartz و همکاران، 2004)، تعریف سیستم های تشویقی (Chen و Wang، 2006؛ Rigby و همکاران، 2002)، داشتن برنامه ای منظم و مرحله ای برای آموزش کارمندان (Greenberg، 2004، ص. 452) و داشتن تعهد مدیریتی بالا (Chen و Popovich، 2003؛ Coltman، 2007؛ Greve و Albers، 2006؛ Lin و Tseng، 2005) اشاره نمود.

3.3. فرآیندهای CRM

Davenport (1993) به طبقه بندی فرآیندهای اقتصادی یک شرکت به دو دسته عملی و مدیریتی پرداخت. فرآیندهای عملی شامل فعالیت های زنجیره ارزشی یک شرکت می شوند، درحالی که فرآیندهای مدیریتی به مدیریت، تخصیص موارد و کنترل منابع اشاره دارد. محققان IS از این طبقه بندی استفاده کردند و تاثیر IT را فرآیندهای مدیریتی و عملی ارزیابی نمودند (Mooney و همکاران، 1996؛ Radhakrishnan و همکاران، 2008).

تعریف فرآیندهای CRM معکوس شده است. Payne و Frow (2005) به فرآیندهای CRM به صورت «تمام فرآیندهای استراتژیکی که بین مشتریان و شرکت در حال وقوع است» اشاره می کنند. Reinartz و همکاران (2004) معتقد است که سه سطح برای فرآیندهای CRM وجود دارد: سطح عملکردی، سطح مواجه شدن با مشتری و سطح شرکت. Zablah و همکاران (2004) با تایید این مطلب که سطوح متفاوتی برای فرآیند CRM وجود دارد با این دید به بحث می پردازند که وظایف در این سطوح چندان مشخص نیست. آن ها دیدگاه جامع تری از فرآیندهای CRM دارند که شامل اطلاعات فرآیندهای مدیریتی و تعامل آن ها است. همان طور که مشاهده می کنیم، فرآیندهای مختلف CRM تمایل دارند که به صورت سطوح عملی و مدیریتی تعریف گردند - همان گونه که Davenport (1993) برای تمام فرآیندهای اقتصادی پیشنهاد داد. توسط طبقه بندی فرآیندهای CRM، می توانیم وظایف هر کدام را واضح و دقیق مشخص کنیم.

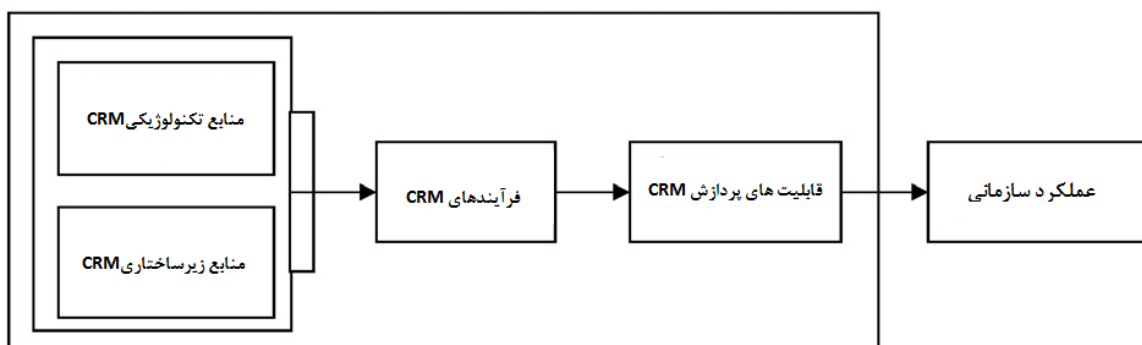
3.3.1. فرآیندهای CRM عملی

در این سطح فرآیندهای مشتری در سطح عملیاتی شرکت رخ می دهد. چیزی که Zablah و همکاران (2004) برای طبقه بندی فرآیندهای CRM مفید می دانند. در این سطح فرآیندهای CRM به دو بخش اطلاعات عملی فرآیندها و تعامل عملی فرآیندها تقسیم می شود. اطلاعات عملی فرآیندها شامل فعالیت های است که مربوط به اطلاعات مشتریان می باشد (برای مثال جمع آوری داده های مشتریان و انتشار آن در درون سازمان و بین سازمان و مشتریان) (Rollins و Halinen، 2005). تعامل عملی فرآیندها سعی بر ساخت و قوی تر کردن روابط مشتریان با استفاده از اطلاعات موجود دارد (Zablah و همکاران، 2004).

3.3.2. فرآیندهای CRM مدیریتی

فرآیندهای CRM مدیریتی به فعالیت های استراتژیکی اشاره دارد هدفشان ساخت بازاری هوشمند، مختص منابع، با حصولاتی جدید و سرویس های پیشرفته است. برای مثال، Xu و Walton (2005) بیان کردند که تغییرات در

الگوی رفتاری مشتریان، که باید به عنوان فرآیند CRM مدیریتی مدیریت گردد، می تواند بر عملکرد شرکت اثرگذار باشد، همان طور که در آینده گرفتن تصمیمات به تنظیم استراتژی مربوط می شود.



شکل 1. مراحل تولید ارزش CRM

جدول 3. مرجع موارد

مدل سازه	معیارهای اندازه گیری (شاخص ها)	مراجع
منابع CRM تکنولوژیکی	تکنولوژی های گالیبره	(Karakostas et al., 2005; Payne and Frow, 2004; Payne and Frow, 2005; Xu and Walton, 2005; Zablah et al., 2004)
	تکنولوژی های عملی	(Greve & Albers, 2006; Lüneborg & Nielsen, 2003; Mithas et al., 2005; Sin et al., 2005; Xu & Walton, 2005)
	تکنولوژی های تحلیلی	(Massey et al., 2001; Zablah et al., 2004)
منابع زیرساختی CRM	منابع انسانی	(Coltman, 2007; Mendoza, Marius, Pérez, & Grimán, 2007; Powell & Dent-Micallef, 1997; Sin et al., 2005)
	منابع سازمانی	(Bharadwaj, 2000; Chen and Popovich, 2003; Coltman, 2007; Greve and Albers, 2006; Lüneborg and Nielsen, 2003; Mendoza et al., 2007; Reinartz et al., 2004; Rigby et al., 2002; Sin et al., 2005)
فرآیندهای CRM	فرآیند اطلاعات عملی	(Greve & Albers, 2006; Karakostas et al., 2005; Massey et al., 2001; Reinartz et al., 2004; Rigby et al., 2002; Sin et al., 2005; Xu & Walton, 2005)
قابلیت های پردازش CRM	فرآیندهای تعامل عملی	(Greve & Albers, 2006; Izquierdo & Cilla'n, 2005; Kim et al., 2003; Reinartz et al., 2004; Woodcock, Stone, & Foss, 2003)
	فرآیندهای مدیریتی	(Greve & Albers, 2006; Kim et al., 2003; Reinartz et al., 2004; Rigby et al., 2002; Xu & Walton, 2005)
عملکرد سازمانی	قابلیت های پردازش مدیریتی	Coltman (2007), Richards and Jones (2008), Rigby et al. (2002)
	رضایت مشتری	(Bharadwaj, 2000; Coltman, 2007; Richards & Jones, 2008; Thomas, Reinartz, & Kumar, 2004)
عملکرد سازمانی	عملکرد اقتصادی	(Eng, 2004; Park & Kim, 2003; Roh et al., 2005)
		(Lüneborg & Nielsen, 2003; Payne & Frow, 2005); Powell & Dent-Micallef, 1997; Reinartz et al., 2004)

3.4. عملکرد

عملکرد می تواند در هر دو سطح فرآیند و سازمان اندازه گیری شود (Melville و همکاران، 2004). عملکرد در سطح فرآیند خروجی را در آن سطح اندازه می گیرد، درحالی که عملکرد در سطح سازمان عملکرد مجموع را نشان می دهد. برای مثال، Ray و همکاران (2005) در رابطه با اثرات منابع IT بر عملکرد سرویس مشتریان تحقیق نمودند. از طرف دیگر، تحقیقات مشابهی عملکرد را مستقیماً در سطح سازمانی اندازه گرفت (برای مثال Reinartz و همکاران، 2004) یا هر دو سطح (برای مثال Coltman، 2007). در این تحقیق، عملکرد در هر دو سطح اندازه گیری شده است. دو متغیر اندازه گیری عملکرد، قابلیت های پردازش CRM و عملکرد سازمانی می باشد.

3.4.1. قابلیت های پردازش CRM

قابلیت ها در واقع یک توانایی تحول متوسط بین منابع (مثلاً ورودی) و اهداف است (Dutta و همکاران، 2005). همانطور که در بالا بحث شد، قابلیت ها توانایی شرکت در ترکیب تعدادی از منابع برای اهداف مشخصی را اندازه می گیرند (Coltman، 2007). به عنوان نتیجه قابلیت ها منعکس کننده مفهوم بهره وری می باشند. تقلید قابلیت ها بسیار دشوار است چراکه آن ها واسطه میان منابع و خروجی می باشند و اگر منابع و خروجی ها قابل لمس باشند، قابلیت ها اینگونه نیستند (Dutta و همکاران، 2005).

برای ارزیابی قابلیت ها باید ببینیم که منابع استفاده شده کجا بیشترین تأثیر را داشتند (Radhakrishnan و همکاران، 2008). برخی محققان IT معتقدند که این تأثیر در سطح پردازش بیشترین مقدار است و بنابراین قابلیت های IT در آنجا ارزیابی می گردد (Ray و همکاران، 2005). این امر با مفهوم قابلیت ارائه شده توسط Amit و Schoemaker (1993) مطابقت دارد. آن ها می گویند که قابلیت به این معنا می باشد، «بکارگیری ظرفیت های یک شرکت، اکثراً در ترکیب سازی، با استفاده از فرآیندهای سازمانی به منظور تولید خروجی مطلوب». Radhakrishnan و همکاران (2008)، با استفاده از این مفهوم و با هدف پردازش قابلیت ها به عنوان ظرفیت شرکت، IT را به فرآیندهای عملی و مدیریتی به منظور اثرگذاری بر عملکرد مطلوب شرکت، اعمال نمودند.

از آنجا که به کارگیری منابع CRM (تکنولوژیکی و زیربنایی) با هدف میسر کردن فرآیندهای CRM است، قابلیت های CRM را می توان در سطح پردازش شرح داد. بنابراین، قابلیت های پردازش CRM را می توان به این صورت تعریف نمود که توانایی های پردازشی که توسط اعمال مؤثر منابع CRM به فرآیندهای CRM بدست می آیند و شرکت را قادر به تولید ارزش های برتر برای سازمان و مشتریان می سازد. مانند فرآیندهای CRM قابلیت های پردازش CRM عملی (به عنوان مثال، قابلیت پشتیبانی از مشتری) و مدیریتی (به عنوان مثال قابلیت های توسعه محصول جدید) نیز وجود دارند.

3.4.2. عملکرد سازمانی

استفاده از خط پایین معیارهای اقتصادی در اندازه گیری عملکرد گمراه کننده خواهد بود. به این دلیل که در محسط رقابتی امروز، معیارهای اندازه گیری مالی سنتی، مانند برگشت سرمایه (ROI) با توجه به توسعه پیوسته ممکن است سیگنال هایی گمراه کننده دهند (Kaplan و Norton، 1992). مخصوصا برای طبیعت متقابل عملکردی CRM، سیستم های اندازه گیری عملکرد سنتی نامناسب می باشند (Payne و Frow، 2005). از دو معیار اندازه گیری برای عملکرد سازمانی در اینجا استفاده کردیم: رضایت مشتری و عملکرد اقتصادی. توجه با این نکته بسیار مهم است که اندازه گیری عملکرد در اینجا با کارت امتیازی متوازن (Kaplan و Norton (BSC) (1992) و CRM BSC به عنوان مثال، تعامل مشتری، دانش مشتری، رضایت مشتری، و ارزش مشتری) از Kim، Suh و Hwang (2003) مطابقت دارد. از یک طرف، قابلیت های پردازش CRM به دیدگاه کسب و کار داخلی، و خلاقیت و یادگیری نگرش می پردازد و از طرف دیگر دیدگاه مشتری و دیدگاه مالی به عنوان المان های CRM در بسیاری از مطالعات در نظر گرفته می شوند (Coltman، 2007، Nielsen و Lüneborg، 2003، Mithas، 2003 و همکاران، 2005، Reinartz و همکاران، 2004، Ahn، Roh، Han و Sin، 2005، Sin و همکاران، 2005، Wang، Lo، Chi و Yang، 2004) و همین طور در این مقاله.

3.5. موضوع تحقیق

حالا که هر یک از ساختارها توضیح داده شده است، روابط متقابل میان آنها باید موجه باشد. معنای نظری هر یک از روابط نشان داده شده در چارچوب پیشنهادی در زیر روشن شده است.

نقش تکنولوژی CRM در تلاش های CRM در این تحقیق واضح است. Reinartz و همکاران (2004) به تکنولوژی های CRM اشاره دارد که شرکت برای پشتیبانی اطلاعات به منظور اجرای بهتر فرآیندها از آن ها استفاده می کند. در حقیقت تکنولوژی در بدست آوردن اطلاعات درست، از فرد درست و در زمان درست کمک می کند (Massey و همکاران، 2001). همچنین شرکت ها می توانند با دیدی 360 درجه ای از تکنولوژی به منظور مدیریت و بهینه سازی تعاملاتشان با مشتری استفاده نمایند (Chen و Popovich، 2003؛ Karakostas و همکاران، 2005). با توجه به این شواهد فرضیه زیر را ارائه می دهیم:

H1a. منابع تکنولوژیکی CRM تاثیر مثبتی بر فرآیندهای CRM دارند.

جدول 4. قابلیت اطمینان ابزار و اعتبار شاخص

مدل سازه	معیارهای اندازه گیری (شاخص)	مقیاس	بار مقیاس ها	Alpha مقدار مشخصه	
منابع تکنولوژیکی CRM (CRM-TECH)	(TECH-V1): تکنولوژی های کالیبره	Tec1	0.590	0.625	1.911
		Tec3	0.842		
		Tec4	0.650		
		Tec5	0.658		
		Tec7	0.670		
		Tec8	0.542		
	(TECH-V2): تکنولوژی های عملی	Tec9	0.597	0.731	2.583
		Tec10	0.689		
		Tec11	0.700		
		Tec12	0.720		
		Tec13	-		
		Tec13	-		
		Tec13	-		
منابع زیرساختاری CRM (CRM-INFRA)	(INFRA-V1): منابع انسانی	Hum1	0.814	0.833	3.279
		Hum2	0.796		
		Hum3	0.694		
		Hum4	0.717		
		Hum5	0.718		
		Hum6	0.687		
	(INFRA-V2): منابع سازمانی	Org1	0.780	0.804	3.303
		Org2	0.781		
		Org3	0.726		
		Org4	0.738		
		Org5	0.553		
		Org6	0.642		
		Org8	0.544		
فرآیندهای CRM (CRM-PRO)	(PRO-V1): فرآیندهای عملی اطلاعات	Pro1	0.609	0.776	2.864
		Pro2	0.650		
		Pro3	0.642		
		Pro5	0.828		
		Pro6	0.770		
		Pro7	0.616		
	(PRO-V2): فرآیندهای تعامل عملی	Pro9	0.531	0.565	1.767
		Pro10	0.718		
		Pro11	0.665		
	(PRO-V3): فرآیندهای مدیریتی	Pro12	0.726	0.702	2.474
		Pro13	0.645		
		Pro14	0.699		
		Pro15	0.746		
قابلیت های پردازش CRM (CRM-CAP)	(CAP-V1): قابلیت های پردازش عملی	Cap1	0.498	0.741	2.567
		Cap2	0.659		
		Cap3	0.801		
		Cap4	0.858		
		Cap5	0.711		
	(CAP-V2): قابلیت های پردازش مدیریتی	Cap9	0.407	0.755	2.372
		Cap10	0.918		
		Cap11	0.885		
	(PER-V1): رضایت مشتری	Cap12	0.762	0.737	1.967
		Sat1	0.881		
		Sat2	0.729		
		Sat3	0.813		
		Sat3	0.813		
(PER-V2): عملکرد اقتصادی	Per1	0.780	0.886	4.177	
	Per2	0.839			
	Per4	0.689			
	Per6	0.830			
	Per7	0.791			
	Per8	0.721			
		Per9	0.744		

همان طور که منابع تکنولوژیکی CRM و منابع زیرساختی CRM فرآیندهای CRM را ممکن می سازند. توسط طراحی ساختاری که سازمانی فعالیت های CRM را تسهیل می بخشد و از طریق آموزش این فعالیت ها را به کارمندان منتقل می کند، احتمال اینکه این فعالیت ها در زمان مواجهه با مشتری تحت استرس قرار گیرند بیشتر می شود (Reinartz و همکاران، 2004). علاوه بر این Chen و Wang (2006) به ایجاد یک سیستم تشویقی برای

روابط با کیفیت تر با مشتری روی آوردند. در نهایت مارمندان شرکت، با داشتن دانشی گسترده در مورد نیازها و ترجیحات مشتریان، نقش مهمی را در فرآیندهای CRM بازی می کنند (Zablah و همکاران، 2004). به عنوان نتیجه فرضیه زیر را مطرح می کنیم:

H1b. منابع زیرساختی CRM تاثیر مثبتی بر فرآیندهای CRM دارند.

فرضیه های H1 از تاثیر منابع CRM بر فرآیندهای CRM می گویند. فرآیندهای تحت تاثیر قرار گرفته CRM باید موجب بهبود پردازش قابلیت های CRM شود. به عبارت دیگر، با اجرای مؤثر منابع CRM بر فرآیندهای CRM، می توانند قابلیت های عملی و مدیریتی CRM را بسازند. برای مثال، Xu و Walton (2005) به فرآیند تقسیم بندی مشتریان اشاره دارند که شرکت ها را قادر می سازد محصولات و سرویس های شخصی تری برای گروه ها بسازد. محققان همچنین اذعان دارند که درک نیازهای مشتری که توسط فرآیندهای CRM از قبیل جمع آوری داده های مشتریان و بررسی الگوی رفتاری آن ها حاصل می شود، یکی از ملزومات اصلی قابلیت های پردازش CRM برای ساخت و بهبود توسعه محصولات است (Kim و همکاران، 2003؛ Massey و همکاران، 2001؛ Rigby و همکاران، 2002). یکپارچه سازی کانال قابلیت پردازش دیگر CRM می باشد که توسط Payne و Frow (2004) به آن اشاره شده است. آن ها می گویند برای بهبود این قابلیت شرکت باید انتقال در الگوی مصرف کانال توسط مشتری را درک کند. برای این امر، شرکت باید مشتریان را در طول کانال دنبال کرده و رفتار آن ها را بررسی نماید. بنابراین ما فرضیه زیر را ارائه می دهیم:

H2. گستره تاثیر پذیری فرآیندهای CRM به صورت مثبتی با قابلیت های پردازش CRM در ارتباط است.

سرویس مشتری کارآمد می تواند به افزایش فروش شود (Fuerst, Wells و Choobineh, 1999). بعلاوه Reinartz, Thomas و Kumar (2005) معتقدند که توانایی تعادل منابع و کسب مصرف مشتری و حفظ آن منجر به سود دهی بیشتر شرکت می شود. از آنجا که قابلیت های پردازش CRM ناهمگن، بی حرکت، غیر قابل تعویض و غیرقابل کپی توسط دیگر شرکت ها است، آن ها می توانند جایگاهی رقابتی برای شرکت بسازند. همان طور که در بالا بیان شد، قابلیت ها را می توان به عنوان بازده دانست (Dutta و همکاران، 2005) و این تحقیق نشان می

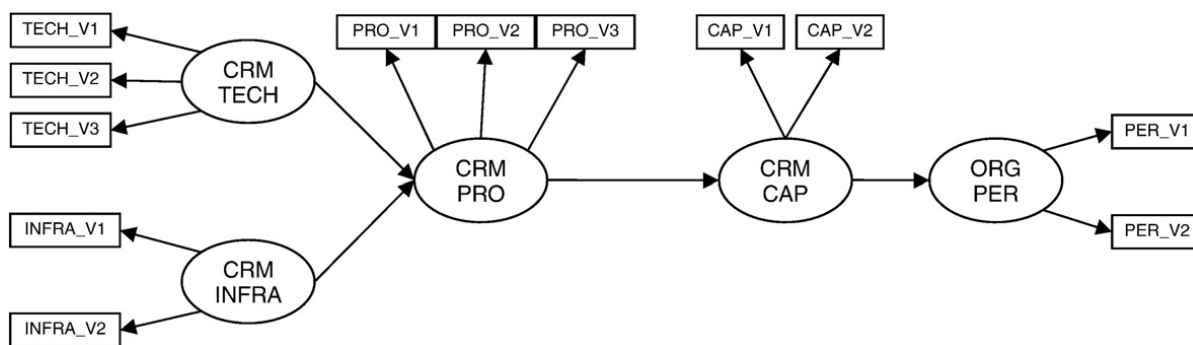
دهد که افزایش بازده منجر به بهبود عملکرد خروجی شرکت می شود (Elliott و Duncan، 2004، Elliott و Antioico، 2004). بر این اساس، فرضیه زیر را بیان می کنیم:

H3. قابلیت های پردازش CRM به صورت مثبتی با عملکرد سازمانی در ارتباط است.

4. روش تحقیق

4.1. توسعه ابزار

مقیاس ها برای این تحقیق از طریق بررسی مقالات توسعه داده شده است. مقیاس ها برای منابع CRM و فرآیندها بر پایه طبقه بندی خاص بخش های 1، 2، 3 و 3 رسم شده است. جدول 3 منابعی را که هر مقیاس با استفاده از آن رسم شده است را نشان می دهد. قابلیت های پردازش را می توان بوسیله یک معیار کلی (برای مثال «نسبت قیمت کالاهای فروخته شده به موجود» برای اندازه گیری قابلیت پردازش فروش و بازاریابی) یا معیارهای غیر کلی (برای مثال «کیفیت تصمیم» برای برای اندازه گیری تصمیم گیری در مورد قابلیت پردازش)، که بهترین معیارهای اندازه گیری های قابلیت می باشند (Radhakrishnan و همکاران، 2008). برای مثال، فرآیندهای مدیریتی CRM که اطلاعات بازار را می سازند می تواند توسط بهبود توانایی با هدف مشخصات مشتریان، پیش بینی توسعه بازار و غیره مورد ارزیابی قرار گیرد. در این مقاله معیارهای غیر کلی برای اندازه گیری قابلیت های پردازش CRM استفاده می شوند. بر این اساس، در کنار 7 مقیاس توسعه داده شده توسط Richards و Jones (2008)، 5 مقیاس دیگر نیز توسعه داده می شوند.



شکل 2. مدل معادله ساختاری

رضایت مشتری از 3 مقیاس تشکیل می شود، و عملکرد اقتصادی به عنوان یک اقدام ذهنی شامل نه سوال در مورد سود دهی کلی شرکت و رشد فروش است. یک رویکرد ذهنی برای اندازه گیری معیارها استفاده شده است، زیرا پاسخ دهندگان معمولاً تمایلی به ارائه اطلاعات مالی خصوصی خود ندارند. علاوه بر این ارتباط بین معیارهای ذهنی و عینی در مطالعات قبل شرح داده شده است (Sin و همکاران، 2005). تمام مقیاس ها با استفاده از مقیاس های 5 نقطه ای Likert اندازه گیری شده اند، همانطور که در ضمیمه A نشان داده شده است (تحت ابزار اندازه گیری). قبل از فرستادن پرسشنامه به پاسخ دهندگان آن را آزمایش کردیم. سپس آن را به 8 متخصص (دانشگاهی و صنعتی) دادیم تا هرگونه اصلاح مورد نیاز را انجام دهند. بعد از جمع آوری ایده های آنان، برخی اصلاحات انجام شد.

4.2. جمع آوری داده و نمونه گیری

صنایعی با این مشخصات که پایگاه مشتری و بازاری عظیم دارند و از رقبایشان بسیار جلوتر هستند برای تحقیقات CRM مناسب می باشند (Reinartz و همکاران، 2004؛ Coltman، 2007). بر اساس این مشخصات، صنعت اینترنت برای این تحقیق انتخاب شد. سرویس دهندگان اینترنت (ISPs) دارای پایگاه مشتریان زیادی می باشند. همچنین بیشترین رقابت بین آن ها وجود دارد چون مشتریان به راحتی می توانند سرویس خود را تغییر دهند. در حدود 300 ISPs در ایران وجود دارد. قبل از شروع تحقیق با هر ISP تماس گرفته شد تا آمادگی آن ها را برای دادن اطلاعات شخصی افراد بررسی نماییم. 98 ISPs با درخواست موافقت نمودند. یک نامه به همراه پرسشنامه به شرکت کنندگان ارسال شد. یک هفته پس از این کار تماس های تلفنی برقرار شد. برای افزایش نرخ پاسخ دهی، یک قرار ملاقات اولین راهکار برای دادت پرسشنامه به شرکت کنندگان بود. از آنجا که قرار ملاقات برای برخی شرکت ها ممکن نبود، پرسشنامه را بصورت ایمیل یا فاکس برای آن ها فرستادیم. 79 پاسخ دریافت شد که 77 تای آن قابل استفاده بود. بنابراین با تقسیم پاسخ دهندگان به تعداد کل شرکت کنندگان به نرخ پاسخ دهی 79 درصدی می رسیدیم. پرسشنامه ها توسط افراد سازمانی مانند مدیر ارشد، مدیر IT، مدیر فروش، مدیر بازاریابی، و یا متخصصان تکمیل شد.

جدول 5. شاخص های کلی اندازه

Fit measure	Value	Recommended cut-off value (Hair et al., 1995; Roh et al., 2005)
Chi-square	56.3	
Df	49	
p-value	0.22	≥ 0.05
GFI	0.90	≥ 0.9
RMSR	0.048	≤ 0.08
TLI	0.97	≥ 0.9
CFI	0.98	≥ 0.9
AGFI	0.84	≥ 0.8
Normed chi-square (chi-square/DF)	1.15	≤ 2 or ≤ 3

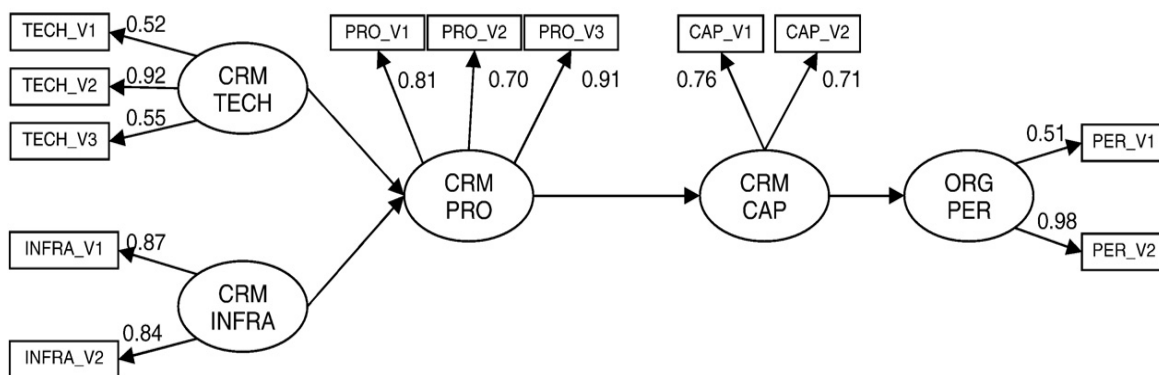
توجه به تاثیر مقام پاسخ دهندگان در پرسشنامه و نتایج تحقیق بسیار مهم است. با استفاده از آنالیز واریانس یک طرفه، تفاوت در پاسخ در رابطه با موقعیت سازمانی پاسخ دهندگان مورد بررسی قرار گرفت. این کار نشان داد که در 3 مورد از 74 مورد تفاوت فاحشی در جواب ها و مقام فرد وجود دارد ($p < 0.05$). نتایج آزمون T نشان داد که مدیران فروش و کارشناسان، نسبت به مدیران ارشد و مدیران فناوری اطلاعات، دیدگاه های خوش بینانه تری در مورد استقرار یک پایگاه داده مشتری واحد دارند. همچنین نتایج نشان داد که مدیران ارشد دیدگاه بدبینانه تری در مورد محصولات جدید و یا توسعه خدمات و عملکرد کلی شرکت دارند.

4.3. بررسی اعتبار و قابلیت اطمینان

اعتبار و قابلیت اطمینان سازه ها در 2 مرحله بررسی می شود. ابتدا (در این بخش) قابلیت اطمینان و اعتبار هر معیار به طور جداگانه اندازه گیری می شود. سپس (در بخش بعد) میانگین مقیاس های زیر هر معیار به منظور ایجاد شاخص های سازه مدل به دست می آید و اعتبار سازه از طریق مدل سازی معادلات ساختاری ارزیابی می شود. اعتبار سازه، نشان می دهد که چه حدی از اقدامات یک معیار نشان دهنده جهت و اندازه آن معیار هستند (Albadvi و همکاران، 2007)، که از طریق تحلیل عاملی بررسی می شوند. همانطور که قبلا ذکر شد، در قدم اول، هر معیار اندازه گیری به عنوان یک ساختار متمایز در نظر گرفته می شود. این تصمیم رایج ترین روش ساخت برای به دست

آوردن عوامل است که عوامل با مقدار ویژه بیشتر از یک را در نظر می‌گیرد (Olson, Slater, و Hult, 2005؛ Albadvi و همکاران، 2007).

تحلیل عاملی نشان داد که برخی از معیارهای بیش از یک عامل را در بر می‌گیرند. ما از روش کاهش داده و حذف مقیاس‌های که منجر به معیار خاصی نمی‌شدند استفاده نمودیم (مقیاس‌های حذف شده در ضمیمه A مشخص شده‌اند). بطور کلی از 74 مقیاس، 15 تای آن‌ها حذف شدند و تحلیل با 59 مقیاس باقی مانده صورت گرفت. جدول 4 بارهای مقیاس نهایی را در معیاری نسبی نشان می‌دهد. به منظور بررسی قابلیت اطمینان مقیاس‌ها و پرسش‌های تحقیقاتی مان از Cronbach's alpha استفاده کردیم. ما شاخص قابلیت اطمینان را برای تمام معیارها به منظور قابلیت اطمینان ابزار محاسبه نمودیم. جدول 4 نشان می‌دهد که تمام معیارها به جز TECH-V1 و PRO-V2 آلفایی بزرگتر از 0/7 دارند. آلفای 0/63 برای TECH-V1 بدست آمد. این مطلب با توجه به اینکه این معیار جدید است قابل قبول می‌باشد (Ray و همکاران، 2005؛ Albadvi و همکاران، 2007). ضریب آلفا برای PRO-V2 (0.57) نیز نزدیک به حداقل مقدار توصیه شده برای معیارهای جدید است.



شکل 3. نتایج اندازه‌گیری مدل

5. نتایج

زمانی که اعتبار و قابلیت اطمینان هر معیار مشخص شد، یکی از روش‌ها برای بررسی‌های بعدی از جمع مقیاس‌ها استفاده می‌کند. برای این کار، میانگین مقیاس‌ها تحت هر معیار مشخص شده و به عنوان متغیر جدیدی برای

بررسی های بعد استفاده می شود (Hair, Anderson, Tatham, Black, 1995؛ ص.391). از این روش در این مقاله استفاده می شود. برای تجزیه و تحلیل مدل، مدل معادلات ساختاری (SEM) به همراه Lisrel 8.51 اجرا شده است. در SEM، دو مدل ارزیابی می شوند، مدل اندازه گیری و مدل ساختاری. شماتیک مدل SEM در شکل 2 نشان داده شده است.

5.1. مدل کلی مناسب

به منظور ارزیابی مدل کلی مناسب، از سه معیار مطلق (مربع Chi، RMSR و GFI)، دو معیار افزایشی (TLI و CFI) و دو معیار صرفه جویی (AGFI و مربع نرمال Chi) استفاده نمودیم. همان طور که در جدول 5 نشان داده شده است تمام معیارها به مقادیر پیشنهادی رسیدند. این مطلب بیانگر شایستگی مدل می باشد.

5.2. مدل اندازه گیری

پس از ارزیابی کلی مدل مناسب، در مدل اندازه گیری، برای هر یک از سازه ها، فرای آزمایشات شاخص بار و اهمیت آن، رویکرد اصلی برای ارزیابی مدل اندازه گیری، قابلیت اطمینان کامپوزیت و واریانس اندازه گیری استخراج شده برای هر سازه می باشد (Hair و همکاران، 1995، ص.641). با استفاده از این اقدامات، می توانیم همگرایی و اعتبار سازه گسسته را چک کنیم. شکل 3 بار هر شاخص را در سازه مربوطه نشان می دهد. جدول 6 آمار توصیفی برای هر شاخص و نتایج حاصل از مدل اندازه گیری را نشان می دهد. اینگونه مشخص شده است که تمام شاخص ها بار حداکثری را در سازی مربوطه با $p < 0.01$ داشته باشند. علاوه بر این، Cronbach's alpha برای همه سازه ها بیش از مقدار آستانه 0/7، نشان دهنده قابلیت اطمینان سازه است.

جدول 6. نتایج اندازه گیری مدل

مدل سازه	اندازه معیار	میانگین	انحراف استاندارد	بار شاخص	Sig.	Alpha	واریانس پراکندگی
CRM-TECH	TECH-V1	2.96	0.84	0.52	***	0.71	0.47
	TECH-V2	3.19	0.85	0.92	***		
	TECH-V2	2.84	1.30	0.55	***		
CRM-INFRA	INFRA-V1	3.66	0.67	0.87	***	0.84	0.73
	INFRA-V2	3.67	0.66	0.84	***		
CRM-PRO	PRO-V1	3.80	0.65	0.81	***	0.85	0.66
	PRO-V2	3.64	0.74	0.70	***		
	PRO-V3	3.75	0.64	0.91	***		
CRM-CAP	CAP-V1	3.58	0.65	0.76	***	0.70	0.54
	CAP-V2	3.67	0.73	0.71	***		
ORG-PER	PER-V1	3.73	0.61	0.51	***	0.74	0.61
	PER-V2	3.52	0.61	0.98	***		

اعتبار همگرا، نشان دهنده میزان توافق در شاخص های یک سازه است که می تواند با استفاده از مقادیر واریانس ارزیابی شود. با توجه به Fornell و Larcker (1991)، شواهد اعتبار همگرایی زمانی رخ می دهد که مقادیر واریانس پراکندگی برای یک سازه بیش تر از 0/5 شود. جدول 6 تمام ساختارهای قابل قبول بجز CRM-TECH را نشان می دهد که بگونه ای از 0/5 کمتر می شود. اعتبار گسسته همانطور که توسط Fornell و Larcker (1981) پیشنهاد شد، توسط مقایسه واریانس به اشتراک گذاشته شده توسط سازه با مقدار واریانس برای هر ساختار قابل ارزیابی است. واریانس اشتراکی دو سازه توسط همبستگی مربعی بین آنها قابل اندازه گیری است. تمایز بین دو سازه زمانی مشخص می شود که واریانس استخراج شده از هر ساختار بیش از واریانس مشترک بین دو سازه باشد. عناصر قطری در جدول 7 (واریانس استخراج شده توسط سازه) بیشتر از عناصر خارج از قطر (ارتباط مربعی بین سازه ها) می باشد. این امر نشان دهنده اعتبار تفکیک است.

5.3. مدل ساختاری

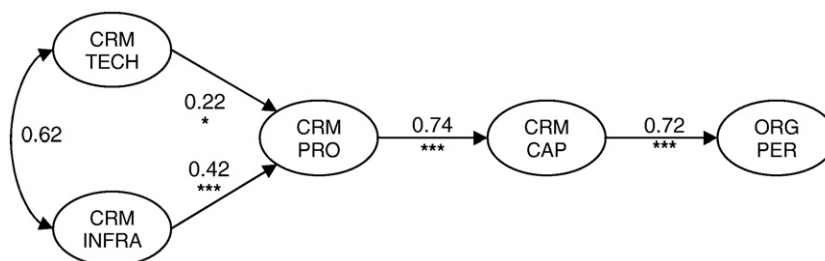
پس از ارزیابی مدل کلی و جنبه های مدل اندازه گیری، حال می توانیم برآورد ضرایب در میان سازه را بررسی کنیم. ضرایب مسیر و سطوح قابل توجه آن ها در شکل 4 نشان داده شده است و آزمایش فرضیات در جدول 8 آمده است. همانطور که فرض شده است، منابع زیرساختی CRM بر فرآیندهای CRM تأثیر بسزایی دارند (H1b). تأثیر منابع

تکنولوژیکی CRM بر فرآیندهای CRM نیز پشتیبانی شده است (H1a)، اگرچه با سطح قابل توجهی از $p < 0.1$. ضرایب مسیر بین قابلیت های پردازش CRM و فرآیندهای CRM در فرضیه H2 آمده است. و در نهایت قابلیت های پردازش CRM به صورت قابل توجهی بر عملکرد شرکت اثر دارند (H3).

برای بررسی بیشتر یافته هایمان، همه 77 شرکت را بر اساس CRM-INFRA و CRM-TECH طبقه بندی کردیم. اول آن ها را بر اساس امتیاز مقیاس منابع زیرساختاری CRM رتبه بندی نمودیم و با توجه به نقطه (3/66) آن ها را به دو زیر نمونه شرکت های دارای «زیرساخت CRM شدید» ($n = 44$) و «زیرساخت CRM تاخیری» ($n = 33$) تقسیم کردیم. برای بار دوم، آن ها را بر اساس امتیاز مقیاس منابع CRM تکنولوژیکی رتبه بندی نمودیم و با توجه به نقطه (3/08) آن ها را تقسیم کردیم. این بار، آن ها را شرکت های دارای «زیرساخت CRM شدید» ($n = 35$) و «زیرساخت CRM تاخیری» ($n = 42$) نام گذاری کردیم. با استفاده از نقاط مشخص شده شرکت ها را به 4 گروه تقسیم کردیم که در جدول 9 آمده اند. سپس از آنالیز واریانس یک طرفه برای مقایسه این چهار گروه بر اساس CRM-CAP و ORG-PER استفاده کردیم. نتایج در جدول 10 نشان می دهند که تفاوت در CRM-CAP و ORG-PER گروه های مختلف وجود دارد. برای مشخص شدن این تفاوت، به مقایسه جفت گروه ها پرداختیم.

جدول 7. اصلاح مربعی سازه ها (المان های قطری مقادیر واریانس پراکندگی می باشند)

	CRM-TECH	CRM-INFRA	CRM-PRO	CRM-CAP	ORG-PER
CRM-TECH	0.47				
CRM-INFRA	0.25	0.73			
CRM-PRO	0.13	0.21	0.66		
CRM-CAP	0.16	0.21	0.34	0.54	
ORG-PER	0.06	0.22	0.21	0.25	0.61



شکل 4. نتایج مدل ساختاری. ضریب مسیر/ مقدار p برابر 0/1؛ و مقدار p برابر 0/01 (یک انتها)

جدول 11 نشان می دهد که تفاوت مهمی میان قابلیت های پردازش CRM و تفاوتی بین عملکرد شرکت های I-TECH / L-INFRA و شرکت های L-TECH / L-INFRA RMS Fi وجود ندارد. همچنین، شرکت های I-INFRA با استفاده های مختلف از منابع CRM تکنولوژیکی اختلاف قابل توجهی را میان قابلیت های پردازش CRM و عملکرد نشان نمی دهند. داده ها همچنین جفت های گروه های دیگر که در قابلیت های پردازش CRM و عملکرد متفاوت اند را شرح می دهد.

6. بحث

این مقاله ابتدا شواهدی از قابل اجرا بودن RBV و عملکرد فرآیندگرا در زمینه CRM فراهم می کند. سپس به خلاصه ای از مقالات حال حاضر در زمینه عملکرد و CRM و ارائه چارچوبی که CRM را براساس RBV و عملکرد فرآیندگرا به سازمان ها مرتبط می کند می پردازد. این چارچوب بر اهمیت منابع CRM تاکید دارد که باید توسط سازمان هایی که می خواهند از آن استفاده کنند مورد توجه قرار گیرد. برای ساختن ارزش اقتصادی از تلاش های CRM، شرکت ها باید منابع ارزشمند CRM را در نظر گرفته و آن را در ساخت قابلیت های پردازشی CRM جذب و بکارگیری نمایند که نظیر این کار در شرکت های دیگر انجام نشده است. در حقیقت وجود یک زنجیره از منابع CRM به قابلیت های پردازش CRM واضح است و یک برنامه CRM موفق وابسته به مانور درست روی این زنجیره است (Mousakhani و Mehrabi، Keramati، 2008).

Roh و همکاران، (2005) پیشنهاد می کند که آزمایش تأثیر CRM بر عملکرد در یک مسیر معمول می تواند پیامدهای معنادارتری در برنامه ریزی و اجرای CRM داشته باشد. این جنبه بسیار مهم است چراکه CRM مفهومی چند بعدی می باشد و با نادیده گرفتن برخی ابعاد توضیح یافته ها توسط آن مشکل می شود. در اینجا، از یک طرف دیدی جامع از ابعاد مختلف CRM توسط Zablah و همکاران (2004) ارائه می شود که فیلسوفانه، استراتژیک، تکنولوژیک، فرآیندگرا و با قابلیت است. از طرف دیگر، به بررسی نتایج متناقض CRM توسط سرهم بندی و آزمایش

آن ها با روشی معمول می پردازد که فرآیند تولید ارزش CRM را نشان می دهد. به عبارت دیگر، نشان دهنده چگونگی ساخت ارزش توسط CRM برای شرکت است.

جدول 8. آزمایش مدل های فرضی

فرضیه ها	تخمین	S.D.	مقدار-t	نتایج آزمایش
H _{1a}	CRM-TECH → CRM-PRO	0.22	0.16 1.38*	supported
H _{1b}	CRM-INFRA → CRM-PRO	0.42	0.17 2.51***	supported
H ₂	CRM-PRO → CRM-CAP	0.74	0.14 5.14***	supported
H ₃	CRM-CAP → ORG-PER	0.72	0.26 2.81***	supported

*p-value<0.1; and ***p-value<0.01 (one-tailed).

عملکرد RBV به همراه عملکرد فرآیندگرا در زمینه IT بر اساس این منطق است که تاثیر منابع IT (تکنولوژیکی و تعریفی) بر مرحله پردازش ظاهر می شود (Ray و همکاران، 2005). در CRM این منطق قوی تر است. جدا از دلایل ذکر شده در بالا، پردازش یکی از ابعاد CRM است، و بکارگیری ورودی مناسب (منابع CRM) در فرآیندهای CRM به تولید خروجی مطلوب منجر می شود (قابلیت های پردازش CRM).

یکی از اقدامات مهم در این مطالعه بررسی و تجزیه و تحلیل مطالعات قبلی (جدول 1 و 2) که به بررسی رابطه بین CRM و عملکرد می پردازد. این، به خودی خود، می تواند استفاده زیادی برای دانشگاهیان و مبتدیانی که می خواهند تاثیر مطالعات گوناگون در ابعاد مختلف CRM را مشاهده نمایند، دارد.

در بخش نتایج، نتایج بررسی های شرکت های CRM شدید / تاخیری ارزشمند است. ابتدا 77 شرکت، که همه از یک صنعت اند را به 4 گروه بر اساس استفاده متفاوت از منابع زیر ساختی و تکنولوژیکی CRM تقسیم می کند. دوم، نگرشی مثبت در رابطه با چگونگی ارتباط مصارف مختلف CRM با قابلیت های پردازش CRM و عملکرد شرکت ها فراهم می کند.

مشخص شده است که منابع زیر ساختی و تکنولوژیکی CRM نقش اساسی را در ساخت ارزش از طریق CRM بازی می کنند. با این حال اختلاف بین آن ها قابل توجه است. یافته های ما تأثیر بسزای منابع زیرساختی CRM (منابع CRM انسانی و سازمانی) را در فرآیندهای CRM نشان می دهند. این مورد با نتایج دیگر تحقیقات در این زمینه نیز مطابقت دارد (Albers و Greve، 2006. Nielsen و Lüneborg، 2003. Reinartz و همکاران، 2004؛ Sin

و همکاران، 2005). از طرف دیگر منابع تکنولوژیکی CRM تأثیری جزئی بر فرآیندهای CRM دارند. این مطلب نظریه Rigby و همکاران (2002) را در مورد تحقق اهداف CRM بدون سرمایه گذاری چشم گیر در تکنولوژی تأیید می کند. با این حال نقش تکنولوژی غیر قابل انکار است و ما رابطه ای قوی تر را مد نظر قرار دادیم. در این راستا، Reinartz و همکاران (2004)، که نتوانست تأثیر مثبتی از تکنولوژی CRM بر فرآیندهای CRM و عملکرد سازمانی بیابد، پیشنهاد می کند که نتایج یافته هایش در راستای شواهد موجودی است که عملکرد بخش بزرگی از تکنولوژی CRM انتظارات را برآورده نمی سازد. این امر در اینجا نیز منطقی می باشد. با مقایسه شرکت های I-TECH / L-INFRA و شرکت های L-TECH / L-INFRA در جدول 9، می بینیم که هر دو گروه منابع زیرساختی CRM پیشرفته ایی دارند، یکی با مصرف پایین و دیگری با مصرفی بالای منابع تکنولوژیکی CRM. نتایج جدول 11 این امر را نشان می دهند، اگر تفاوت کوچکی در عملکرد دارند اما این تفاوت قابل صرف نظر کردن است. علاوه بر این، با توجه به دلایل ذکر شده در بالا ارتباط ضعیف بین منابع تکنولوژیکی CRM و فرآیندهای CRM وابسته به ترکیب نامناسب 3 منبع تکنولوژیکی CRM توسط شرکت است.

جدول 9. دسته بندی شرکت ها بر اساس CRM-TECH و CRM-INFRA (I: شدید و L: تاخیری)

		CRM-TECH	
		شدید	تاخیری
CRM-INFRA	شدید	I-TECH/I-INFRA (n = 25)	L-TECH/I-INFRA (n = 19)
	تاخیری	I-TECH/L-INFRA (n = 10)	L-TECH/L-INFRA firms (n = 23)

جدول 10. آنالیز واریانس تفاوت بین شرکت ها و مصرف منابع CRM

		جمع مربع ها	df	متوسط مربع ها	F	Sig.
CRM-CAP	بین گروه ها	6.80	3	2.27	8.08	0.00
	در گروه ها	20.47	73	0.28		
	کل	27.27	76			
ORG-PER	بین گروه ها	5.89	3	1.96	8.71	0.00
	در گروه ها	16.44	73	0.23		
	کل	22.32	76			

نتایج همچنین نشان می دهند که منابع CRM زمانی که به درستی اعمال شوند، موجب مزایای استراتژیک و عملی نظیر شخصی سازی، سفارشی سازی، محصول جدید / تحولات خدمات، و غیره می گردند. این مزایا، در عوض، نه تنها باعث رضایت مشتری می شود بلکه سودآوری را نیز بهبود می بخشد. این مطلب با یافته های Radhak- rishnan و همکاران (2008) نیز مطابقت دارد، که دریافتند زمانی که شرکت برای ساخت قابلیت پردازش بدرستی از IT استفاده کند، عملکرد بهتری را خواهند داشت. نتایج بیشتر به مقایسه شرکت های CRM شدید و شرکت های CRM تاخیری در صنعت می پردازد. مشخص می شود که شرکت هایی که تنها منابع تکنولوژیکی CRM پیشرفته دارند قابلیت پردازش و عملکرد بهتری ندارند، از طرف دیگر شرکت هایی که همه منابع CRM را باهم در اختیار دارند عملکرد سازمانی و قابلیت های پردازش بهتری خواهند داشت.

نتایج جدول 11 ثابت می کنند که سرمایه گذاری در تکنولوژی CRM بدون در نظر گرفتن ابعاد دیگر آن ممکن است به نتایجی منفی در عملکرد شرکت منجر شود. این امر بسته به این واقعیت است که تکنولوژی CRM ممکن است حتی سرمایه گذاری خودش را هم نتواند جبران کند. این نتایج با تحقیقات Powell و Dent-Micallef (1997) مطابقت دارد که می گویند شرکت های IT تاخیری کمی بهتر از شرکت های IT شدید عمل نمودند. مفهوم دیگر این مطالعه توجه به قسمت انسانی CRM و تایید مفاهیم دیگر محققان در رابطه با آن است (Bell و همکاران، 2002؛ Karakostas و همکاران، 2005؛ Rigby و همکاران، 2002). یافته ها همچنین با مفهوم «دستیابی به موفقیتی رقابتی از طریق مردم» هم سو هستند (Pfeffer, 1995).

جدول 11. آزمایش T اختلاف بین شرکت ها با استفاده های مختلف منابع (I: شدید و L: تاخیری)

		L-TECH/ L-INFRA	I-TECH/ L-INFRA	L-TECH/ I-INFRA	I-TECH/ I-INFRA
		3.31 ^a	3.16 ^a	3.78 ^a	3.84 ^a
		0.57	0.35	0.34	0.50
L-TECH/ L-INFRA	3.24 ^b		ns ^d	**d	**d
I-TECH/ L-INFRA	3.37 ^b	ns ^c		**d	**d
L-TECH/ I-INFRA	3.86 ^b	**c	*c		ns ^d
I-TECH/ I-INFRA	3.88 ^b	**c	**c	ns ^c	
	0.40				

** تفاوت در سطح ۰/۰۱ چشم گیر است

* تفاوت در سطح ۰/۰۵ چشم گیر است

^a انحراف متوسط و استاندارد ORG-PER

^b انحراف متوسط و استاندارد CRM-CAP

^c CRM-CAP اختلاف نسبی، گ. و ب.

^d ORG-PER اختلاف بین گروهی

اگرچه این تلاش به طور عمده به RBV و رویکرد فرآیندگرا متکی است، نظریه های دیگری نیز در این باره وجود دارند. ابتدا، نظریه آژانس که بر طراحی سیستم های شاخص به منظور افزایش سود آوری تاکید دارد (Reinartz و همکاران، 2004). دوم، نظریه اقتضایی که می گوید سود شرکت در رابطه مستقیم با ساختار سازمانی مناسب است (Reinartz و همکاران، 2004). علاوه بر این، این نظریه پیشنهاد می کند که داشتن اهدافی مشخص برای عملکرد مطلوب ضروری است (Richards و Jones، 2008). سوم، نظریه قیمت معاملات اقتصادی (TCE) که در مطالعات تاثیر سازمانی IT (Powell و Dent-Micallef، 1997) استفاده شد و فرض می کند تعامل IT با فرآیندهای سازمانی می تواند ارزش را افزایش دهد (Radhakrishnan و همکاران، 2008). یکی از اهداف این تعاملات کاهش قیمت است که سیستم CRM قابل دستیابی است (Roh و همکاران، 2005) اگرچه هدف اولیه CRM نمی باشد (Greenberg، 2004، ص. 483). چهارم، نظریه تولید به منظور توضیح تاثیر اقتصادی IT استفاده گردید (Melville و همکاران، 2004) که در مورد روشی است که شرکت ورودی های با ارزش را به خروجی تبدیل می کند. Hitt و Brynjolfsson (1996) می گویند که سطوح مشخصی از خروجی با ترکیبات مختلفی از ورودی قابل تولید است. به عنوان نتیجه، چون شرکت ها در ابتدا در ارزشمندترین ورودی سرمایه گذاری می کنند، «نظریه پیش بینی می کند که شرکت های با مدیریت منطقی تا زمانی روی یک ورودی با ارزش سرمایه گذاری می کنند که دیگر

ارزش خود را از دست بدهد». این مطلب دید خوبی در CRM می دهد که در آن شرکت ها به دنبال منابع CRM هستند که بیشترین مزایا و اولویت را داشته باشد و سرمایه گذاری آن ها را بهبود دهد. در نهایت برای هر سازه، ابعاد و مقیاس مناسب بر اساس این تحقیق مشخص می شود. مخصوصا منابع CRM که توسط 5 بعد نامی، تکنولوژی های CRM اندازه ای، تکنولوژی های CRM عملیاتی، تکنولوژی های CRM تحلیلی، منابع CRM انسانی و منابع CRM سازمانی معین می گردند. اهمیت تعیین اندازه گیری برای منابع CRM این است که ما را قادر به اندازه گیری میزان استفاده از آنها در سراسر شرکت می کند. گذشته از اندازه گیری منابع CRM، فرایندهای CRM و قابلیت های پردازش CRM در هر دو سطح مدیریت و عملیاتی، که می تواند برای مبتدیان و همچنین محققان مفید واقع شود.

7. مفاهیم مدیریتی

این تحقیق دارای پیامدهای متفاوتی برای آن مدیرانی است که می خواهند هزینه ها را روی CRM کاهش دهند. اول، مدیران باید بدانند که یافته های این تحقیق قابل اعمال بر روی صنعت آن ها است. این مطالب بر اساس تحقیق بین فرهنگی، چند صنعتی Reinartz و همکاران، (2004) است، که می گوید مزایای CRM میان صنایع مختلف چندان تغییر نمی کند. با این وجود، CRM طبیعی دینامیک داشته و مدیران می توانند به دنبال فرآیندهای CRM و قابلیت های پردازش دیگری نیز باشند.

دوم، شرکت های بسیاری CRM خودشان را از بخش هایی مانند بازاریابی، سرویس یا در بهترین حالت ترکیبی از این ها شروع نمودند. اگرچه این ها مرتبط ترین بخش ها هستند ولی ساخت ارزش CRM را محدود می کنند. مدیران باید دقت کنند که CRM تلاشی همه جانبه است. به عبارت دیگر، پدیده ای چند بعدی می باشد که به تمام سطوح سازمان کمک می کند. اگر مدیران می خواهند بیشترین استفاده از CRM را ببرند اولین قدم تعریف سازمان مشتریان و اهداف مشخصی برای آن است. این امر تنها جز اولین قدم نیست اما مهم ترین آن می باشد چون تمام شرکت ها نمی توانند با یک استراتژی مشتری کار کنند. همانطور که Zablah و همکاران، (2004) می گوید،

مشتریان گاهی به روابط خاص علاقمند نمی باشند. در نتیجه، اگر شرکتی از روش های شرکت دیگر استفاده نماید ممکن است نتایجی مثبتی دریاف نکند و یا حتی نتایجی منفی بگیرد. پس از تعریف استراتژی مشتری، مدیران باید تعهد خودشان را به آن اظهار نمایند. این امر حداقل به دو دلیل مهم است: نخست، آن ها متعهد می شوند که منابع ضروری را در زمان لزوم فراهم نمایند؛ و ثانیاً اینکه با مشاهده این امر کارمندان نیز اهمیت CRM را درک می کنند. سوم، قبلاً ذکر شد که قابلیت ها توسط فرآیند انتخابی و مسیرگرا قابل بهبود است. این تحقیق مسیری که قابلیت های پردازش CRM می توانند در آن بهبود یابند را نشان می دهد. همچنین ذکر شد که بر اساس نظریه تولید، ترکیبات مختلف ورودی می تواند سطح معینی از خروجی را تولید نماید. بنابراین بدون توجه به قیمت و مزایای مرتبط با CRM، مدیرانی که می خواهند در CRM سرمایه گذاری کنند باید بتوانند هزینه مصرفی روی ترکیب مناسب منابع CRM زیرساختی و تکنولوژیکی به منظور ساخت خروجی مطلوب (قابلیت های پردازش CRM) کاهش دهند.

چهارم، فرآیندهای CRM برای تبدیل ورودی CRM (منابع CRM) به خروجی CRM (قابلیت های پردازش CRM) ضروری هستند. بنابراین، در قدم مهم در برنامه CRM شرکت های باید فرآیندهای خاص CRM (مدیریتی و عملی) که مناسب اهدافشان است را تعریف نمایند و توسط ارزیابی منابع معلوم CRM، آن ها را در جای مناسب شان قرار دهند. پس از این، آن ها باید تضمین نمایند که فرآیندهای طبق انتظار کار می کنند.

پنجم، اگرچه تکنولوژی اولین قدم نیست ولی یکی از آخرین اقدامات در تعریف و اختصاص منابع CRM می باشد. در حقیقت، مدیران باید بدانند که اهداف CRM چیست و چه مزایایی قرار است بدست آورند. پس از آن، می توانند منابع تکنولوژیکی CRM را به منظور پشتیبانی فرآیندها انتخاب نمایند.

در نهایت، مدیران باید اهمیت بعد انسانی CRM را در نظر بگیرند. ابتدا باید اهمیت CRM و نقش و سهمی که از هر یک انتظار دارند را به کارمندان برسانند. سپس، CRM به مهارت و تخصص نیاز دارد (از قبیل رفتار و تکنیک). مدیران باید دقت کنند که بدست آوردن موفقیت CRM از طریق افراد، نیازمند مهارت، تجربه و تخصص کافی آن ها است. در غیر این صورت، مدیران می توانند برای کار با CRM افرادی از بیرون شرکت را به خدمت بگیرند. بطور

کلی، توسط انتقال اهمیت CRM به کارمندانی که مهارت و تجربه کافی دارند و طراحی سیستمی برای انگیزه دادن به آن ها، آن ها می توانند به طور مؤثر بر فرآیندهای CRM تأثیر بگذارند.

8. محدودیت ها و سوی تحقیقات آینده

دو محدودیت اصلی این مطالعه که باید در تحقیقات آینده در نظر گرفته شود اندازه نمونه کوچک و اندازه گیری شاخص های رضایت از دید شرکت است. مورد اول مرتبط با اندازه نمونه شامل 77 شرکت است؛ با این حال در این مقاله مطابقت شاخص ها، اعتبار و قابلیت اطمینان ساختار مدل قابل ارزیابی بوده و در دو مرحله بهبود می یابند (جداول 4 و 6 و 7 را ببینید). این مطابقت نشان دهنده ثبات اندازه ها است (Albadvi و همکاران، 2007). محدودیت دوم این مقاله عدم دسترسی کامل به نظرات مشتریان است. به عبارت دیگر، طبیعت CRM در مورد ارتباطات است و همان طور که در طی مقاله به آن اشاره شد، مزایای CRM توسط شرکت و مشتری قابل لمس است. بنابراین، دانستن نظر مشتریان به بهبود نتایج کمک می کند.

از آنجا که CRM یک پدیده در حال تحول است (Reinartz و همکاران، 2004) شامل ویژگی های جدید، فرایندها و مزایای جدید در آینده خواهد بود. بنابراین تحقیقات آینده می تواند به دانسته های فعلی CRM اضافه کند. اگرچه نتایج ما قابل تعمیم به صنایع دیگر است، اما تمرکز روی شواهد تجربی دیگر صنایع در آینده نیز می تواند مفید باشد. این امر به طور خاصی مهم است چون تحقیقات آینده بیشتر می تواند به آزمایش اعتبار و قابلیت اطمینان اقدامات مورد استفاده در این مطالعه بپردازد.

پیشنهاد دیگر برای تحقیقات آینده مربوط به اندازه سازمان، که همان تعداد کارکنان است می باشد. تعداد کارکنان شرکت های این مطالعه 185 نفر بود. این شرکت ها معمولا سازمان های کوچک یا متوسط می باشند. تحقیقات آینده می تواند روس سازمان های بزرگ تری انجام پذیرد.

در نهایت، همانطور که در بخش بحث بیان شد، با توجه به نظریه تولید، بستر مناسب برای تحقیقات آینده در رابطه با روش های بهبود با اولویت منابع CRM می باشد و بهترین ترکیب منابع را بر اساس سهم آن ها در تولید مزایای

CRM بیان می کند. این امر شرکت ها را قادر می سازد سرمایه گذاری خود را در CRM بهبود بخشند و آن را بهینه سازی کنند.

ضمیمه A. ابزار اندازه گیری

لطفا اندازه ای که تکنولوژی های زیر توسط شرکت تان استفاده شده است را با استفاده از مقیاس 1 تا 5 نشان دهید (1: اصلاً؛ 3: برای برخی اندازه ها؛ 5: قویاً):

مقیاس ها	کد
منابع تکنولوژیکی CRM	CRM-TECH
تکنولوژی های مشترک	TECH-V1
1. فاکس	Tec1
2. اینترنت (که بعداً حذف می شود)	Tec2
3. ایمیل	Tec3
4. تجارت الکترونیک	Tec4
5. مرکز تماس	Tec5
6. میز کمک (که بعداً حذف می شود)	Tec6
تکنولوژی های عملیاتی	TECH-V2
7. سیستم اطلاعات در فعالیت های بازاریابی (برای مثال اطلاعات بازاریابی محصول، پیشنهادات بازاریابی شخصی و غیره)	Tec7
8. سیستم اطلاعات در فعالیت های فروش (از قبیل سیستم معاملات، توزیع آنلاین و غیره)	Tec8
9. سیستم های اطلاعاتی در سرویس مشتری و فعالیت های پشتیبانی (برای سرویس مشتری، دنبال کردن رضایت مشتری و غیره)	Tec9
10. اینترنت	Tec10
11. اکسترانت	Tec11
12. پایگاه داده مشتریان واحد	Tec12
تکنولوژی های تحلیلی	TECH-V3
13. ابزارهای بررسی داده مشتری (برای مثال جستجوی داده، ابزار آماری برای بحث بازاریابی و غیره)	Tec13

لطفا اندازه ای که در ادامه بحث با آن موافقت را با استفاده از مقیاس 1 تا 5 نشان دهید (1: به شدت مخالف؛ 3: نه مخالف و نه موافق، و 5: به شدت موافق):

مقیاس ها	کد
منابع زیرساختی CRM	CRM-INFRA
منابع انسانی	INFRA-V1
1. ما متخصصان فروش و بازاریابی برای موفقیت در CRM را در اختیار داریم	Hum1
2. ما متخصصان پشتیبانی و سرویس برای موفقیت در CRM را در اختیار داریم	Hum2
3. کارمندان ما برای استفاده از تکنولوژی های مرتبط با مشتری به خوبی آموزش دیده اند	Hum3
4. ما مهارت و تجربه تبدیل داده ها به اطلاعات مشتری را داریم	Hum4
5. ما کارمندان تکنیکی مناسب برای فراهم نمودن پشتیبانی فنی به منظور مصرف کنندگان تکنولوژی کامپیوتری را در اختیار داریم	Hum5
6. کارمندان ما به استراتژی مشتریان متعهد هستند	Hum6
7. کارمندان ما مایل اند تا به صورت پاسخ گویانه در خدمت مشتری باشند	Hum7
8. به طور کلی، افراد ما آماده تغییر می باشند (بعدا حذف شد)	Hum8
منابع سازمانی	INFRA-V2
1. ما استراتژی مشتری داریم و برای آن هدف تعیین کرده ایم	Org1
2. مجریان برتر ما تعهد خود را نسبت به استراتژی مشتری اظهار کرده اند	Org2
3. استراتژی مشتری گرای ما بسیار وسیع سازمان دهی شده و به سازمان هایی از قبیل فروش، بازاریابی یا سرویس مشتری محدود نمی شود	Org3
4. ساختار سازمان ما حول مشتریان مان طراحی شده است	Org4
5. ما سیستم انگیزشی برای کارمندان داریم و عملکرد هر فرد اندازه گیری شده و بر اساس بر طرف کردن نیاز مشتری به او پاداش داده می شود	Org5
6. ما روندی سیستماتیک داریم تا مهارت های کارمندان را در CRM بهبود بخشیم	Org6
7. ما بر گروه های مشتریان سود ده تمرکز داریم (بعدا حذف شد)	Org7
8. در سازمان ما همکاری خوبی بین بازاریابی، فروش و سازمان سرویس مشتری وجود دارد	Org8
9. ما اداره پیشرو را دوباره طراحی کردیم و اطلاعات بین اداره پیشرو و ادارات بعدی را آزمایش نمودیم (بعدا حذف شد)	Org9
10. ما منابع را بین واحدهای سازمانی برای همکاری بیشتر توزیع نمودیم	Org10

لطفا اندازه ای که منابع CRM بر فرآیندهای CRM زیر در شرکت شما تاثیر می گذارند را با استفاده از مقیاس 1 تا 5 نشان دهید (1: هیچ اثری؛ 3: تاثیری متوسط و 7: تاثیری شدید)

مقیاس ها	کد
فرآیندهای CRM	CRM-PRO
فرآیندهای اطلاعات عملی	PRO-V1
1. شناخت مشتریان ارزشمند	Pro1
2. شناسایی مشتریان جدید	Pro2
3. فراهم کردن اطلاعات درستی از محصول / سرویس خود برای مشتری	Pro3
4. ساخت اطلاعات مناسبی از عملکردهای مربوط به مشتری به منظور بازاریابی و بخش فروش (بعدا حذف شد)	Pro4
5. ساخت اطلاعات مناسبی از عملکردهای مربوط به مشتری به منظور سرویس مشتری و پشتیبانی	Pro5
6. مجموعه ای پیوسته از داده های مشتریان از طریق کانال های بازاریابی و سرویس مشتری	Pro6
7. دنبال نمودن مشتری وقتی آن ها از طریق کانالی که فراهم کرده اید با شما تماس می گیرند	Pro7
8. فراهم نمودن اطلاعاتی در مورد محصول / سرویسی که بازاریابی می کنید برای مشتری (بعدا حذف شد)	Pro8
فرآیندهای تعامل عملی	PRO-V2
9. خوش آمد گویی به مشتریان جدید	Pro9
10. کنترل مشکلات، درخواست ها و شکایات مشتریان توسط آن های که مسئول می باشند	Pro10
11. پیوند زدن فروش محصولات	Pro11
12. رفتار متفاوت با مشتریان بر اساس ارزشی که برای شرکت دارند	Pro12
فرآیندهای مدیریتی	PRO-V3
13. تقسیم مشتریان	Pro13
14. مطالعه در مورد سرویس یا محصولی که مشتریان به آن نیاز دارند	Pro14
15. دنبال کردن سطح رضایت مشتریان	Pro15
16. مطالعه در مورد قیمت و سود نگه داری مشتریان (بعدا حذف شد)	Pro16
17. بررسی داده های مشتریان	Pro17
18. یافتن علت ترک مشتریان	Pro18
19. مطالعه الگوی رفتارین مشتریان موجود (رفتار خرید، رفتار ارتباطی، رضایت و وفاداری، الگوهای حفظ و ترک آن ها)	Pro19

لطفا اندازه ای که قابلیت های پردازش CRM در شرکت شما بهبود یافته اند را با استفاده از مقیاس 1 تا 5 نشان

دهید (1: بدون پیشرفت، 4: پیشرفت متوسط، 7: پیشرفتی شدید)

مقیاس	کد
قابلیت های پردازش CRM	CRM-CAP
قابلیت های پردازش عملی	CAP-V1
1. فردی سازی پیام بازاریابی به مشتریان	Cap1
2. شخصی سازی محصول / سرویس برای مشتریان	Cap2
3. یکپارچه سازی پیشنهادات از طریق کانال	Cap3
4. کارایی نیروی فروش	Cap4
5. فراهم نمودن سرویس مشتری پست فروش	Cap5
6. سطح دسترسی مشتریان برای کسب و کار با شما	Cap6
7. مدیریت حمل و نقل و زنجیره تامین	Cap7
قابلیت های پردازش مدیریتی	CAP-V2
8. هدف قرار دادن مشتریان سود ده	Cap8
9. قیمت گذاری	Cap9
10. پیش بینی توسعه بازاری جدید	Cap10
11. توسعه محصول / سرویس جدید	Cap11
12. اختصاص بودجه بازاریابی برای مشتریان متقاضی و مشتریان ترک کرده	Cap12

لطفا اندازه ای که شرکت شما طی دو سال گذشته توسعه یافته را با استفاده از مقیاس 1 تا 5 نشان دهید (1: هیچ

پیشرفتی؛ 4: پیشرفتی متوسط؛ و 7: پیشرفتی شدید)

مقیاس	کد
عملکرد سازمانی	ORG-PER
رضایت مشتری	PER-V1
1. فراهم نمودن آسایش برای مشتریان	Sat1
2. تعهد مشتریان به شرکت (بر اساس دوره روابط، شدت روابط، تعداد مراجعه مشتریان و غیره)	Sat2
3. رضایت مشتری کلی	Sat3

در طول 2 سال گذشته، شرکت خود را در موارد زیر چگونه ارزیابی می کنید؟ با استفاده از مقیاس 1 تا 5 (1: بشدت مخالف؛ 3: نه موافق و نه مخالف؛ و 5: به شدت موافق)

مقیاس	کد
عملکرد سازمانی	ORG-PER
عملکرد اقتصادی	PER-V2
1. بدست آوردن سهمی از بازار در شرکت شما برجسته است	Per1
2. رشد فروش ما برجسته است	Per2
3. کاهش قیمت در شرکت برجسته است (بعدا حذف شد)	Per3
4. سودآوری ما برجسته است	Per4
5. عملکرد مالی ما برجسته است	Per5
6. بدست آوردن سهمی از بازار در شرکت رقیبان ما را افزایش داده است	Per6
7. رشد فروش رقیبان ما را افزایش داده است	Per7
8. سودآوری شرکت رقیبان ما را افزایش داده است	Per8
9. عملکرد کلی در شرکت ما برجسته است	Per9

References

- Albadvi, A., Keramati, A., & Razmi, J. (2007). Assessing the impact of information technology on firm performance considering the role of intervening variables: Organizational infrastructures and business processes reengineering. *International Journal of Production Research*, 45(12), 2697–2734.
- Amit, R., & Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33–46.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Barney, J. B., Wright, M., & Ketchen, D. J., Jr. (2001). The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management*, 27(6), 625–641.
- Bell, D., Deighton, J., Reinartz, W. J., Rust, R. T., & Swartz, G. (2002). Seven barriers to customer equity management. *Journal of Service Research*, 5(1), 77–86.
- Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169–196.
- Carr, N. (2003). IT doesn't matter. *Harvard Business Review*, 81(5), 5–12.
- Chen, I. J., & Popovich, K. (2003). Understanding customer relationship management (CRM): People processes and technology. *Business Process Management Journal*, 9 (5), 672–688.
- Chen, J. H. F., & Wang, E. T. G. (2006). Internalization in technology innovation: A case of CRM adoption. *Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, USA.
- Conner, K. R. (1991). A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial economics. *Journal of Management*, 17(1), 121–154.
- Coltman, T. R. (2006). Where are the benefits in CRM technology investment? *Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, USA.
- Coltman, T. R. (2007). Why build a customer relationship management capability? *Journal of Strategic Information Systems*, 16(3), 301–320.
- Davenport, T. H. (1993). *Process innovation: Reengineering work through information technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- Duncan, E., & Elliott, G. (2004). Efficiency, customer service and financial performance among Australian financial institutions. *The International Journal of Bank Marketing*, 22(5), 319–342.
- Dutta, S., Narasimhan, O., & Rajiv, S. (2005). Conceptualizing and measuring capabilities: Methodology and empirical application. *Strategic Management Journal*, 26(3), 277–285.
- Eng, T. Y. (2004). Does customer portfolio analysis relate to customer performance? An empirical analysis of alternative strategic perspective. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 19(1), 49–67.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1), 39–50.
- Grabner-Kraeuter, S., Moedritscher, G., Waiguny, M., & Mussnig, W. (2007). Performance Monitoring of CRM Initiatives. *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, USA.
- Greenberg, P. (2004). *CRM at the speed of light: Essential customer strategies for the 21st century*, 3rd ed. : McGraw Hill.
- Greve, G., & Albers, S. (2006). Determinants of performance in customer relationship management — Assessing the technology usage–performance link. *Proceedings of the 39th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, USA.
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1995). *Multivariate data analysis*, 4th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Heinrich, B. (2005). Transforming strategic goals of CRM into process goals and activities. *Business Process Management Journal*, 11(6), 709–723.
- Hitt, L., & Brynjolfsson, E. (1996). Productivity, business profitability, and consumer surplus: Three different measures of information technology value. *MIS Quarterly*, 20(2), 121–142.

- Izquierdo, C. C., & Cilla'n, F. G. (2005). The impact of customer relationship marketing on the firm performance: A Spanish case. *Journal of Services Marketing*, 19(4), 234–244.
- Kaplan, R., & Norton, D. (1992). The balanced scorecard — Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71–79.
- Karakostas, B., Kardaras, D., & Papathanassiou, E. (2005). The state of CRM adoption by the financial services in the UK: An empirical investigation. *Information & Management*, 42, 853–863.
- Keramati, A., & Albadvi, A. (2006). A proposal for a framework of research approaches on information technology impacts on corporate level productivity. *Information Technology Journal*, 5(5), 813–822.
- Keramati, A., Mehrabi, H., & Mousakhani, M. (2008). The role of human, organization and technology in building competitive advantage with CRM: The case of Iranian Internet service industry. *Proceedings of the 6th IEEE International Conference on Industrial Informatics (INDIN 2008)*, Daejeon, Korea (pp. 1279–1284)..
- Kim, J., Suh, E., & Hwang, H. (2003). A model for evaluating the effectiveness of CRM using the balanced scorecard. *Journal of Interactive Marketing*, 17, 5–19.
- LaPlaca, P. J. (2004). Letter from the editor: Special issue on customer relationship management. *Industrial Marketing Management*, 33(6), 463–464.
- Lin, C., & Tseng, S. (2005). Bridging the implementation gaps in the knowledge management system for enhancing corporate performance. *Expert Systems with Applications*, 29, 163–173.
- Lindgreen, A., & Antico, M. (2004). Customer relationship management: The case European bank. *Marketing Intelligence & Planning*, 23(2), 136–154.
- Lockström, M. (2007). *Low-cost country sourcing: Trends and implications*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Lüneborg, J. L., & Nielsen, J. F. (2003). Customer-focused technology and performance in small and large banks. *European Management Journal*, 21(2), 258–269.
- Massey, A. P., Montoya-Weiss, M. M., & Holcom, K. (2001). Re-engineering the customer relationship: Leveraging knowledge assets at IBM. *Decision Support Systems*, 32(2), 155–170.
- Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Information technology and organizational performance: An integrative model of IT business value. *MIS Quarterly*, 28(2), 283–322.
- Mendoza, L. E., Marius, A., Pérez, M., & Grimán, A. C. (2007). Critical success factors for a customer relationship management strategy. *Information and Software Technology*, 49(8), 913–945.
- Mithas, S., Krishnan, M. S., & Fornell, C. (2005). Why do customer relationship management applications affect customer satisfaction? *Journal of Marketing*, 69, 201–209.
- Mooney, J. G., Gurbaxani, V., & Kraemer, K. L. (1996). A process oriented approach for assessing the business value of information technology. *Database*, 27(2), 68–81.
- Ngai, E. W. T. (2005). Customer relationship management research (1992–2002) an academic literature review and classification. *Marketing Intelligence & Planning*, 23 (6), 582–605.
- Olson, E. M., Slater, S. F., & Hult, G. T. M. (2005). The performance implication of fit among business strategy, marketing organization structure, and strategic behavior. *Journal of Marketing*, 69, 49–65.
- Park, C. H., & Kim, Y. G. (2003). A framework of dynamic CRM: Linking marketing with information strategy. *Business Process Management Journal*, 9(5), 652–671.
- Payne, A., & Frow, P. (2004). The role of multichannel integration in customer relationship management. *Industrial Marketing Management*, 33(6), 527–538.
- Payne, A., & Frow, P. (2005). A strategic framework for customer relationship management. *Journal of Marketing*, 69, 167–176.
- Peppard, J. (2000). Customer relationship management (CRM) in financial services. *European Management Journal*, 18(3), 312–327.
- Peteraf, M., & Barney, J. B. (2003). Unraveling the resource-based tangle. *Managerial & Decision Economics*, 24(4), 309–323.
- Pfeffer, J. (1995). Producing sustainable competitive advantage through the effective management of people. *Academy of Management Executive*, 9(1), 55–69.

- Powell, T., & Dent-Micallef, A. (1997). Information technology as competitive advantage: The role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal*, 18(5), 375–405.
- Radhakrishnan, A., Zu, X., & Grover, V. (2008). A process-oriented perspective on differential business value creation by information technology: An empirical investigation. *Omega: The International Journal of Management Science*, 36(6), 1105–1125.
- Ray, G., Muhanna, W. A., & Barney, J. B. (2005). Information technology and the performance of the customer service process: A resource-based analysis. *MIS Quarterly*, 29(4), 625–653.
- Reinartz, W., Krafft, M., & Hoyer, W. D. (2004). The CRM process: Its measurement and impact on performance. *Journal of Marketing Research*, 41(3), 293–313.
- Reinartz, W., Thomas, J. S., & Kumar, V. (2005). Balancing acquisition and retention resources to maximize customer profitability. *Journal of Marketing*, 69, 63–79.
- Richards, K. A., & Jones, E. (2008). Customer relationship management: Finding value drivers. *Industrial Marketing Management*, 37(2), 120–130.
- Rigby, D. K., Reichheld, F. F., & Schefter, P. (2002). Avoid the four perils of CRM. *Harvard Business Review*, 80(2), 101–109.
- Roh, T. H., Ahn, C. K., & Han, I. (2005). The priority factor model for customer relationship management system success. *Expert Systems with Applications*, 28, 641–654.
- Rollins, M., & Halinen, A. (2005). Customer knowledge management competence: Towards a theoretical framework. *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, USA.
- Rust, R. T., Zeithaml, V. A., & Lemon, K. N. (2000). *Driving customer equity*. New York, NY: Free Press.
- Santhanam, R., & Hartono, E. (2003). Issues in linking information technology capability to firm performance. *MIS Quarterly*, 27(1), 125–153.
- Sin, L. Y. M., Tse, A. C. B., & Yim, F. H. K. (2005). CRM: Conceptualization and scale development. *European Journal of Marketing*, 39(11/12), 1264–1290.
- Thomas, J. S., Reinartz, W., & Kumar, V. (2004). Getting the most out of all your customers. *Harvard Business Review*, 82(7/8), 116–123.
- Wang, Y., Lo, H. P., Chi, R., & Yang, Y. (2004). An integrated framework for customer value and customer–relationship-management performance: A customer-based perspective from China. *Managing Service Quality*, 14(2/3), 169–182.
- Wells, J. D., Fuerst, W. L., & Choobineh, J. (1999). Managing information technology (IT) for one-to-one customer interaction. *Information & Management*, 35, 53–62.
- Woodcock, N., Stone, M., & Foss, B. (2003). *The customer management scorecard: Managing CRM for profit*. London: Kogan Page.
- Xu, M., & Walton, J. (2005). Gaining customer knowledge through analytical CRM. *Industrial Management & Data Systems*, 105(7), 955–971.
- Zablah, A. R., Bellenger, D. N., & 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(6), 475–489.