



الْفَلَقُ



دانشگاه صنعتی اصفهان

دانشکده مهندسی صنایع و سیستم‌ها

**ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از رویکرد تلفیقی کارت  
امتیازی CRM و تصمیم‌گیری چند معیاره  
(مطالعه موردی: شرکت یزدباف)**

پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی صنایع-سیستم‌های اقتصادی اجتماعی

**مهدی علیزاده شورکی**

اساتید راهنما

دکتر بهروز ارباب‌شیرانی  
دکتر غلامعلی رئیسی اردلی



دانشگاه صنعتی اصفهان

دانشکده مهندسی صنایع و سیستم‌ها

پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی مهندسی صنایع-سیستم‌های اقتصادی اجتماعی  
آقای مهدی علیزاده شورکی  
تحت عنوان

ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری با استفاده از رویکرد تلفیقی کارت امتیازی  
CRM و تصمیم‌گیری چند معیاره (مطالعه موردی: شرکت یزدباf)

در تاریخ ۱۳۹۲/۱۰/۲۴ توسط کمیته‌ی تخصصی زیر مورد بررسی و تصویب نهایی قرار گرفت.

دکتر بهروز ارباب‌شیرانی

۱- استاد راهنمای پایان نامه

دکتر غلامعلی رئیسی اردلی

۲- استاد راهنمای پایان نامه

دکتر علی زینل همدانی

۳- استاد داور

دکتر مرتضی راستی بزرگی

۴- استاد داور

دکتر مهدی بیجاری

سرپرست تحصیلات تکمیلی دانشکده

## مشکر و قدردانی:

قدراخنم، پور و گار مهربان گشاده دست را که به راهم معنابخشید و میکنای تاریک و انباسته ذهنم را با امید و ایمان به شور شوق کشانید و مراهی همراهی استید فریخته و دوستان دلوز نسیرو مند ساخت.

سرافرازیم، که چتر رنگین خانواده ام بر سر من سایه افندی و عشق بی کران من از آن مادرم و پدرم که او لین باردستم را گرفتند و گام تحت را با دستان کر مشان تجربه کردم.

قدراخنان تلاش های دلوزانه و رسمودهای بی دین استید که قادر آقايان دکتر ارباب شیرانی و دکتر رئیسی اردبی هستم که به تعبیر زین من رنگ داش و انسانیت را بهم آینیخه آندور نگین کمالی ساخته اند از کمال بر کشتار زندگی.

میخترم به شاگردی استید فریخته و دلوز آقايان دکتر جازی، دکتر شتاب بوشری، دکتر صباغ، دکتر توکلی و خانم دکتر مخاطب رفیعی که بخطات کران زندگی را بهای رویش و ایجاد خرج کرده اند.

از استید بزرگوار آقايان دکتر هدایی و دکتر راتی برزگی که زحمت داوری این پایان نامه را بر عهد کرفته اند مشکرم.

از دوستان عزیزم محمد حسین دبیری، محمد اسدی، علیرضا خیراندیش، مجتبی احمدی، اسماعیل پور خوشید، سیم اندامی، مسعود یوسف زاده، وحید ستاران و

مرتضی ییک وردی که خالق زیباترین خاطراتم در این دانشگاه بودند، مشکرم کنم.

د پایان از پژوهشیان شرکت زیر بافت و مساعدت بی دین جناب آقای همند س آستانه داری قدردانی می ناییم.

کلیهی حقوق مادی مترقب بر نتایج مطالعات،  
ابتكارات و نوآوری‌ها ناشی از تحقیق موضوع  
این پایان‌نامه (رساله) متعلق به دانشگاه صنعتی  
اصفهان می‌باشد.

0000000000

تسيم به

پردم و مادرم

آنان که دریای محشیان، تارو پودم

عطر دل انگیزدعا هایشان، اعتبار وجودم

ولجندر رضایتیشان، نهایت آرزویم.

0000000000

## فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
..... هشت	فهرست مطالب
..... ۵	فهرست جداول
..... دوازده	فهرست اشکال
..... ۱	چکیده
	فصل اول: مقدمه
..... ۲	۱-۱ مقدمه
..... ۳	۲-۱ ضرورت انجام تحقیق
..... ۵	۳-۱ تعریف مسأله
..... ۶	۴-۱ اهداف پایان نامه
..... ۶	۵-۱ فرضیات تحقیق
..... ۶	۶-۱ کاربرد نتایج
..... ۷	۷-۱ روش تحقیق
..... ۸	۸-۱ ساختار کلی پایان نامه
	فصل دوم: مروری بر مفاهیم و ادبیات موضوع
..... ۹	۱-۲ مقدمه
..... ۱۰	۲-۲ تعاریف و مفاهیم
..... ۱۰	۱-۲-۲ پیدایش مدیریت ارتباط با مشتری
..... ۱۲	۲-۲-۲ تعاریف مدیریت ارتباط با مشتری
..... ۱۴	۳-۲-۲ محرك‌های توجه به CRM
..... ۱۶	۴-۲-۲ اهداف مدیریت ارتباط با مشتری
..... ۱۶	۵-۲-۲ مزایای CRM
..... ۱۷	۶-۲-۲ معضلات سیستم مدیریت ارتباط با مشتری
..... ۱۹	۷-۲-۲ مراحل و فرایندهای مدیریت ارتباط با مشتری
..... ۲۳	۸-۲-۲ عوامل کلیدی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری
..... ۲۵	۹-۲-۲ ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری
..... ۳۱	۳-۲ مروری بر ادبیات عوامل کلیدی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری
..... ۳۱	۱-۳-۲ مطالعات خارجی
..... ۴۴	۲-۳-۲ منابع داخلی
..... ۴۸	۴-۲ جمع‌بندی
	فصل سوم: ارائه مدل پیشنهادی
..... ۵۰	۱-۳ مقدمه
..... ۵۱	۲-۳ مدل‌سازی کارت امتیازی CRM
..... ۵۱	۱-۲-۳ کارت امتیازی CRM

۵۴.....	۲-۲-۳ فرایند انتخاب عوامل کلیدی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری
۵۶.....	۳-۳ ارزیابی کمی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری
۵۷.....	۴-۳ معرفی تکنیک‌های مورد استفاده در این پژوهش
۵۷.....	۱-۴-۳ مجموعه‌های فازی
۵۹.....	۲-۴-۳ تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه
۷۲.....	۵-۳ روش‌های جمع‌آوری اطلاعات
۷۳.....	۶-۳ جمع‌بندی
	<b>فصل چهارم: پیاده‌سازی مدل</b>
۷۴.....	۱-۴ مقدمه
۷۴.....	۲-۴ معرفی شرکت یزد باف
۷۴.....	۱-۲-۴ پیشنهاد تشكیل
۷۶.....	۲-۲-۴ آشنایی با محصولات شرکت
۷۶.....	۳-۲-۴ ارزش‌ها، چشم‌انداز و اهداف و استراتژی‌های فعلی سازمان
۷۸.....	۴-۲-۴ چارت سازمانی
۷۸.....	۳-۴ مقدمات اجرای مدل
۸۰.....	۴-۴ پیاده‌سازی مدل در شرکت یزد باف
۸۱.....	۱-۴-۴ نتایج مدل‌سازی کارت امتیازی CRM
۹۵.....	۲-۴-۴ نتایج ارزیابی کمی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری
۱۱۲.....	۵-۴ تحلیلی مختصر از نتایج به دست آمده
۱۱۲.....	۱-۵-۴ تحلیل نتایج ANP فازی
۱۱۳.....	۲-۵-۴ تحلیل نتایج تاپسیس فازی
۱۱۴.....	۶-۴ سنجش اعتبار مدل با استفاده از نتایج عملی
۱۱۴.....	۱-۶-۴ نرخ سازگاری
۱۱۵.....	۲-۶-۴ مقایسه نتایج ANP و AHP در محیط فازی
۱۱۷.....	۳-۶-۴ مقایسه چارچوب پیشنهادی با مطالعات دیگر
۱۱۷.....	۷-۴ جمع‌بندی
	<b>فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات</b>
۱۱۹.....	۱-۵ مروری بر مطالب پایان نامه
۱۲۰.....	۲-۵ نتیجه‌گیری
۱۲۲.....	۱-۲-۵ نقاط قوت تحقیق
۱۲۲.....	۲-۲-۵ محدودیت‌های تحقیق
۱۲۳.....	۳-۵ پیشنهادات
۱۲۳.....	۱-۳-۵ پیشنهادات به مدیریت شرکت یزد باف
۱۲۳.....	۲-۳-۵ پیشنهادات برای مطالعات آتی
۱۲۵.....	پوست‌ها
۱۴۷.....	مواجع

## فهرست جداول

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
جدول ۱-۲- سیر تحول استراتژی‌های بازاریابی [۱۴] ..... ۱۱	جدول ۲-۱- اهداف مدیریت ارتباط با مشتری ..... ۱۶
جدول ۲-۲- نرخ موفقیت پروژه‌های CRM ..... ۱۷	جدول ۲-۳- برخی دیگر از عوامل شکست پروژه‌های CRM و منابع آنها ..... ۱۹
جدول ۲-۴- مراحل CRM ، کانون توجه و استراتژی‌های سازمانی متناظر با آنها ..... ۲۰	جدول ۲-۵- لیست عوامل کلیدی موفقیت CRM ذکر شده در منابع مختلف ..... ۴۲
جدول ۲-۶- کارت امتیازی متوازن کاپلان و نورتون در مقابل کارت امتیازی مشتری محور ..... ۵۳	جدول ۲-۷- امتیازات ارزیابی فازی برای بردار وزنی ..... ۶۳
جدول ۳-۱- شاخص تصادفی (RI) ..... ۶۴	جدول ۳-۲- امتیازات ارزیابی فازی برای گزینه‌ها ..... ۷۰
جدول ۳-۳- محصولات شرکت ..... ۷۶	جدول ۳-۴- ماتریس مقایسات زوجی تجمعی نظرات خبرگان و کارشناسان در منظر مشتری Error! Bookmark not defined.
جدول ۴-۱- اولویت‌بندی عوامل در منظر مشتری ..... Error! Bookmark not defined.	جدول ۴-۲- عوامل کلیدی موفقیت CRM با توجه به جنبه‌های CRM-SC ..... ۸۱
جدول ۴-۳- ماتریس مقایسات زوجی تجمعی نظرات خبرگان و کارشناسان در منظر مشتری Error! Bookmark not defined.	جدول ۴-۴- اولویت‌بندی عوامل در منظر مشتری ..... ۸۶
جدول ۴-۵- اولویت‌بندی عوامل در منظر فرایند ..... ۸۶	جدول ۴-۶- ماتریس مقایسات زوجی تجمعی نظرات خبرگان و کارشناسان در منظر فرایند ..... ۸۶
جدول ۴-۷- اولویت‌بندی عوامل در منظر فرایند ..... ۸۸	جدول ۴-۸- ماتریس مقایسات زوجی تجمعی نظرات خبرگان و کارشناسان در منظر زیرساختها ..... ۸۹
جدول ۴-۹- اولویت‌بندی عوامل در منظر زیرساختها ..... ۹۱	جدول ۴-۱۰- ماتریس مقایسات زوجی تجمعی نظرات خبرگان و کارشناسان در منظر عملکرد سازمانی ..... ۹۱
جدول ۴-۱۱- لیست عوامل کلیدی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری انتخابی برای ساخت مدل کارت امتیازی CRM ..... ۹۳	جدول ۴-۱۲- تعداد کارشناسان تکمیل کننده پرسشنامه در هر مرحله ..... ۹۶
جدول ۴-۱۳- ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت منظر نسبت به هدف ..... ۹۶	جدول ۴-۱۴- بردار وزنی منظرها نسبت به هدف ..... ۹۷
جدول ۴-۱۵- ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت منظرهای تاثیرگذار بر منظر عملکرد سازمانی ..... ۹۷	جدول ۴-۱۶- ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت منظرهای تاثیرگذار بر منظر مشتری ..... ۹۷
جدول ۴-۱۷- ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت منظرهای تاثیرگذار بر منظر فرایند ..... ۹۸	

جدول ۱۸-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارها نسبت به منظر مشتری.....	۹۸
جدول ۱۹-۴ - بردار وزنی معیارها نسبت به منظر مشتری.....	۹۹
جدول ۲۰-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارها نسبت به منظر فرایند .....	۹۹
جدول ۲۱-۴ - بردار وزنی معیارها نسبت به منظر فرایندهای CRM.....	۱۰۰
جدول ۲۲-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارها نسبت به منظر زیرساخت‌ها.....	۱۰۰
جدول ۲۳-۴ - بردار وزنی معیارها نسبت به منظر زیرساخت‌های CRM .....	۱۰۱
جدول ۲۴-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارها نسبت به منظر عملکرد سازمانی	۱۰۱
جدول ۲۵-۴ - بردار وزنی معیارها نسبت به منظر عملکرد سازمانی.....	۱۰۲
جدول ۲۶-۴ - کدگذاری منظرها و معیارها.....	۱۰۲
جدول ۲۷-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارهای تاثیرگذار بر وفاداری مشتری	۱۰۴
جدول ۲۸-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارهای تاثیرگذار بر ارزش مشتری....	۱۰۴
جدول ۲۹-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارهای تاثیرگذار بر جذب مشتری ...	۱۰۴
جدول ۳۰-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارهای تاثیرگذار بر حفظ مشتری.....	۱۰۵
جدول ۳۱-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارهای تاثیرگذار بر شکایات مشتری	۱۰۵
جدول ۳۲-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارهای تاثیرگذار بر کارکنان ماهر، با انگیزه و آموزش دیده.....	۱۰۶
جدول ۳۳-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارهای تاثیرگذار بر سودآوری .....	۱۰۶
جدول ۳۴-۴ - ماتریس مقایسات زوجی گروهی فازی مربوط به اهمیت معیارهای تاثیرگذار بر سهم مشتری.....	۱۰۶
جدول ۳۵-۴ - وزن‌ها و اولویت‌های به دست آمده از فرایند تحلیل شبکه‌ای برای منظرها و معیارها .....	۱۱۰
جدول ۳۶-۴ - ماتریس تصمیم‌گیری فازی.....	۱۱۱
جدول ۳۷-۴ - ماتریس تصمیم‌گیری فازی وزن‌دار.....	۱۱۱
جدول ۳۸-۴ - نتایج روش تاپسیس فازی .....	۱۱۲
جدول ۳۹-۴ - مقایسه نتایج تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل شبکه‌ای در محیط فازی .....	۱۱۶
جدول ۴۰-۴ - مقایسه چارچوب پیشنهادی با مطالعات دیگر .....	۱۱۷

## فهرست شکل‌ها

صفحه	عنوان
۲۰	شکل ۱-۲- فرایند CRM از نظر سویفت [۱۹]
۲۳	شکل ۲-۲- چارچوب گارتنر [۱۲]
۵۳	شکل ۱-۳- تبدیل چشم انداز و استراتژی به چهار جنبه BSC
۵۵	شکل ۲-۳- مراحل انتخاب عوامل کلیدی موفقیت
۵۶	شکل ۳-۳- مدل مفهومی تحقیق (چارچوب ارزیابی کمی CRM)
۵۸	شکل ۴-۳- عدد فازی مثلثی $\tilde{A}$
۶۳	شکل ۵-۳- تقاطع بین $M_1$ و $M_2$
۶۶	شکل ۶-۳- ساختار تحلیل شبکه‌ای تحقیق
۶۷	شکل ۷-۳- ساختار سوپر ماتریس اولیه (ناموزون)
۶۹	شکل ۸-۳- تفاوت ساختاری بین یک سلسله مراتب (a) و شبکه (b) [۹۲]
۷۸	شکل ۱-۴- چارت سازمانی شرکت یزد باف
۸۳	شکل ۲-۴- ساختار سلسله مراتبی عوامل کلیدی موفقیت
۹۴	شکل ۳-۴- چارچوب کارت امتیازی CRM به همراه روابط بین منظراها و عوامل
۹۶	شکل ۴-۴- سلسله مراتب منظراها نسبت به هدف
۹۷	شکل ۵-۴- روابط درونی و متقابل بین منظراها
۹۸	شکل ۶-۴- ماتریس وزنی محلی مربوط به اثرات متقابل منظراها بر یکدیگر
۹۸	شکل ۷-۴- سلسله مراتب معیارها نسبت به منظر مشتری
۹۹	شکل ۸-۴- سلسله مراتب معیارها نسبت به منظر فرایندها
۱۰۰	شکل ۹-۴- سلسله مراتب معیارها نسبت به منظر زیرساختها
۱۰۱	شکل ۱۰-۴- سلسله مراتب معیارها نسبت به منظر عملکرد سازمانی
۱۰۳	شکل ۱۱-۴- ماتریس وزنی محلی مربوط به اهمیت معیارها نسبت به منظراها
۱۰۳	شکل ۱۲-۴- روابط درونی و متقابل بین معیارها در منظر مشتری
۱۰۴	شکل ۱۳-۴- روابط درونی و متقابل بین معیارها در منظر فرایند
۱۰۵	شکل ۱۴-۴- روابط درونی و متقابل بین معیارها در منظر زیرساختها
۱۰۶	شکل ۱۵-۴- روابط درونی و متقابل بین معیارها در منظر عملکرد سازمانی
۱۰۷	شکل ۱۶-۴- ماتریس وزنی محلی مربوط به اثرات متقابل معیارها نسبت به یکدیگر
۱۰۸	شکل ۱۷-۴- شبکه طراحی شده در نرم افزار Super Decisions
۱۰۹	شکل ۱۸-۴- خروجی نرم افزار Super Decisions

## چکیده

مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) یک مدل کسب و کار چند وجهی است که هدفش ماکریم کردن منافع حاصل از ارتباط با مشتریان می‌باشد. طبق گزارش‌های مختلف، بر خلاف سرمایه‌گذاری‌های زیادی که روی مدیریت ارتباط با مشتری صورت می‌گیرد، اجرای آن ریسک بسیار زیادی را به همراه دارد. یکی از دلایل شکست اجرای مدیریت ارتباط با مشتری، نداشتن ابزار و معیارهای مناسب برای سنجش و ارزیابی نحوه ارتباط با مشتریان است. در حال حاضر روش‌های سنتی مالی، پرکاربردترین ابزارهای ارزیابی بازاریابی و مدیریت ارتباط با مشتری هستند. ولی این روش‌ها برای ارزیابی سرمایه‌گذاری‌هایی مثل مدیریت ارتباط با مشتری که انتظار می‌رود مزایای آن‌ها نامشهود، غیرمستقیم و راهبردی باشد، مناسب نیستند. هدف اصلی این پایان‌نامه ارائه یک مدل برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری بر پایه تلفیق مدل‌های کارت امتیازی CRM و تصمیم‌گیری چندمعیاره در محیط فازی می‌باشد. در بررسی‌های صورت گرفته، روشن شده است که علی رغم سطوح رضایت به دست آمده در ابعاد مفهومی و تئوریکی کارت امتیازی CRM، این روش نقایصی در زمینه‌ی اجرا به دلیل کمی نodon نتایج ارزیابی دارد و برای تجمع شاخص‌های مختلف کارایی موفق عمل نمی‌کند. بنابراین در تحقیق حاضر، برای ارزیابی کمی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری و رتبه‌بندی، از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره استفاده شده است.

طراحی چارچوبی کارا برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری، نیازمند یک فرایند سیستماتیک مناسب جهت انتخاب عوامل کلیدی موافقیت مدیریت ارتباط با مشتری می‌باشد. در تحقیق حاضر به منظور انتخاب عوامل کلیدی موافقیت نهایی هر منظر از کارت امتیازی CRM، به نظر سنجی از خبرگان مدیریت ارتباط با مشتری و کارشناسان شرکت یزدباف در مورد اولویت معیارهای منتخب اولیه مدنظر پرداخته شد. پس از دریافت نظرات خبرگان و کارشناسان، با استفاده از روش AHP فازی نظرات آن‌ها تجمعی گردید. در نتیجه چارچوبی مناسب به منظور ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری با معیارهای وفاداری، ارزش، رضایت، تامین به موقع و مشارکت مشتری در منظر مشتری؛ حفظ مشتری، مدیریت دانش مشتریان، گروه‌بندی مشتریان، جذب مشتری و مدیریت شکایات در منظر فرایندهای CRM؛ حمایت مدیریت ارشد، اهداف مشخص و واضح، تکنولوژی CRM، کارمندان ماهر و فرهنگ مشتری محوری در منظر زیرساخت‌های CRM؛ سودآوری، بهبود در بهره‌وری فروش، سهم مشتری و تصویر مشتریان از سازمان در منظر عملکرد سازمانی بدست آمد.

در مدل پیشنهادی تصمیم‌گیری چند معیاره، برای بررسی وابستگی‌های متقابل میان معیارها و به دست آوردن وزن معیارها از فرآیند تحلیل شبکه‌ای فازی و از روش تاپسیس فازی برای رتبه‌بندی عملکرد گروه‌های کالایی استفاده گردید. در نهایت مدل طراحی شده در شرکت یزدباف پیاده‌سازی شد. طبق نتایج بدست آمده، شرکت یزدباف در منظر عملکرد سازمانی دارای عملکردی مطلوب و در منظر زیرساخت‌های CRM دارای عملکردی نامطلوب می‌باشد. در بین چهار گروه کالایی اصلی A، B، C، D شرکت یزدباف، گروه کالایی C دارای بهترین عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری می‌باشد.

کلمات کلیدی: ۱- مدیریت ارتباط با مشتری ۲- ارزیابی عملکرد ۳- کارت امتیازی CRM ۴- تحلیل سلسله مراتبی فازی ۵- تحلیل شبکه‌ای فازی ۶- تاپسیس فازی

## فصل اول

### مقدمه

#### ۱-۱ مقدمه

امروزه کسب رضایت مشتریان جایگاهی مهم و حیاتی در اهداف سازمان‌ها به خود اختصاص داده است و مدیران ارشد به خوبی می‌دانند موفقیت آن‌ها در راه رسیدن به اهداف سازمان، در گرو جلب رضایت مشتریان می‌باشد. به دلیل این‌که نمی‌توان گفت همه مشتریان سهم یکسانی در موفقیت سازمان دارند؛ بنابراین جلب رضایت مشتریان کلیدی، حساسیت بیشتری خواهد داشت. بدین منظور؛ مناسب است در سازمان‌ها، سیستمی برای جذب و حفظ مشتریان طراحی و پیاده‌سازی شود.

مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) ترکیبی از نیروی انسانی، فرایندها و تکنولوژی است که به دنبال درک مشتریان سازمان می‌باشد و رویکردی جامع در مدیریت ارتباطات، با تمرکز بر حفظ و گسترش رابطه با مشتریان دارد [۱]. در اصول مربوط به بازاریابی و تکنولوژی اطلاعات در مورد اینکه هدف اصلی CRM بهینه کردن منافع<sup>۲</sup> حاصل از رابطه با مشتریان می‌باشد، توافق وجود دارد؛ ولی هنوز در ادبیات تعریف واحدی از آن پذیرفته نشده است. زابلۀ<sup>۳</sup> و همکارانش [۲] با بررسی در ادبیات موضوع به ۴۸ تعریف مختلف از CRM رسیدند و نتیجه گرفتند که این

<sup>1</sup> Customer Relationship Management

<sup>2</sup> Benefits

<sup>3</sup> Zablah

تعریف به پنج دیدگاه فرایند، استراتژی، فلسفه<sup>۱</sup>، توانایی<sup>۲</sup> و تکنولوژی قابل تقسیم هستند. رینارتز<sup>۳</sup> و همکارانش [۳] از دیدگاه خرد به موضوع نگاه کرده‌اند و به این نتیجه رسیدند که CRM می‌تواند به عنوان یک فرایندی که در زمینه مدیریت تعاملات با مشتری است، تعریف شود. آن‌ها دریافتند که پیاده‌سازی فرایند مدیریت ارتباط با مشتریان رابطه نسبتاً مثبتی با عملکرد اقتصادی، عینی و ادراکی سازمان دارد.

با توجه به نتایج و دستاوردهای CRM، استفاده از آن بسیار رایج شده است و سازمان‌ها مایل به سرمایه-گذاری روی پروژه‌های CRM می‌باشند. مهمترین انتظارات سازمان‌ها از CRM بهبود کارایی<sup>۴</sup>، کاهش هزینه، افزایش سودآوری<sup>۵</sup>، افزایش فروش، بالا بردن ارزش<sup>۶</sup> مشتریان، رضایت مشتریان و افزایش وفاداری مشتریان می‌باشد [۴].

ارزیابی عملکرد CRM به دلیل میزان و نرخ پایین موفقیت آن و سرمایه‌گذاری تعداد زیادی از شرکت‌ها روی پروژه‌های پیاده‌سازی آن امری بسیار مهم می‌باشد [۵]. بررسی‌ها نشان می‌دهد که ۵۵ درصد از پروژه‌های CRM به نتیجه نرسیده‌اند و حتی ۲۰ درصد از کاربران اطلاع داده‌اند که ارتباط با مشتریان پیشین آسیب دیده است [۶]. یکی از دلایل شکست اجرای مدیریت ارتباط با مشتری آن‌چنان که پژوهشگران به آن اشاره کرده‌اند، نداشتن ابزار و معیارهای مناسب برای سنجش و ارزیابی ارتباط با مشتریان است [۷]. در نتیجه این مفهوم سازمانی همچون سایر مفاهیم چنانچه مورد سنجش قرار نگیرد، نمی‌تواند به درستی مدیریت شود. بنابراین داشتن ابزاری جامع برای ارزیابی ارتباط با مشتریان بر اساس دیدگاه سیستمی ضروری است.

## ۱-۲ ضرورت انجام تحقیق

گذر از اقتصاد صنعتی و از میان رفتن مرزهای کسب و کار و به تبع آن شدت یافتن رقابت موجب شده است مشتری به عنوان رکن اساسی و محور اصلی فعالیت‌های سازمان مطرح شود. در محیط کسب و کار امروزی، کسب رضایت مشتری و تأمین خواسته‌های او نقش حیاتی در اهداف سازمان دارد و به عبارتی کلید رشد کسب و کار، بدست آوردن رضایت مشتری است. مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) یک مدل کسب و کار چندوجهی<sup>۷</sup> است که هدف آن ماکزیمم کردن منافع حاصل از ارتباط با مشتریان می‌باشد [۸]. CRM یک رویکرد جامع در مدیریت

<sup>1</sup> Philosophy

<sup>2</sup> Capability

<sup>3</sup> Reinartz

<sup>4</sup> Efficiency

<sup>5</sup> Profitability

<sup>6</sup> Value

<sup>7</sup> Multi-Perspective Business Paradigm

ارتباطات، با تمرکز بر حفظ مشتری<sup>۱</sup> و گسترش رابطه با آن هاست [۱]. به طور کلی تحقیقات نشان می دهد هزینه های بازاریابی و تبلیغات بسیار بیشتر از هزینه های حفظ مشتریان است [۹]. این امر نشانگر لزوم حفظ روابط بلند مدت با مشتریان سود آور به منظور حداکثر سازی سود است. همچنین با توجه به بالا رفتن انتظارات مشتریان، در شرایط CRM کسب و کار مشتری محور امروز، مدیریت ارتباط با مشتری یک ضرورت است. سازمان هایی که در اجرای CRM موفق هستند، رضایت مشتری<sup>۲</sup>، وفاداری<sup>۳</sup> مشتری و در نتیجه سوددهی بلند مدت را بدست می آورند. برخلاف سرمایه گذاری های زیادی که روی مدیریت ارتباط با مشتری صورت می گیرد، اجرای آن ریسک بسیار زیادی به همراه دارد [۹]، که در بخش ۶-۲، آمارهای ارائه شده در این زمینه گزارش می شود. عدم توجه به اصول و مفاهیم بنیادی CRM که باید در سازمان اجرا شود، موجب می شود که در بازار رقابتی، مشتریان تجربه خوشايندی از رابطه با سازمان بدست نياورند و به سوی شرکت های دیگر و خدمات بهتر متمایل شوند.

از نکات مهم پس از پیاده سازی مدیریت ارتباط با مشتری ارزیابی دوره ای نتایج آن؛ به منظور ارزیابی اینکه آیا CRM انتظارات را برآورده می سازد و اینکه آیا این سیستم در بلند مدت پایدار هست، می باشد. در حال حاضر روش های سنتی مالی پر کاربرد ترین ابزارهای ارزیابی بازاریابی و مدیریت ارتباط با مشتری هستند و به همین دلیل توسعه معیارهای ارزیابی عملکرد همیشه یک فعالیت چالش برانگیز است [۹]. روش های سنتی مالی، همچون درآمد و مقدار فروش، سودآوری، سهم بازار، حاشیه سود و... برای ارزیابی سرمایه گذاری هایی مثل مدیریت ارتباط با مشتری که انتظار می رود مزایای آن نامشهود<sup>۴</sup>، غیر مستقیم و یا راهبردی باشد، مناسب نیستند؛ بنابراین برای ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری نیازمند ابزاری هستیم که عوامل مشهود و نامشهود را بسنجد، رویکردی فرایندگرا و جامع داشته باشد و به نوعی نواقص روش های قبل را نیز برطرف سازد. بکارگیری روش های چند معیاره می تواند این مشکل را حل کند، زیرا عوامل مشهود و نامشهود در این روش ها به صورت ترکیبی در نظر گرفته می شوند.

در مورد ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری مطالعات پراکنده و ناکافی صورت گرفته و حتی این مطالعات محدود نیز به دلیل فقدان زیربنای نظری مورد انتقاد واقع شده اند [۱۰]. در واقع همانطور که پژوهشگران مختلف اشاره داشته اند مطالعات گذشته که در مورد ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتری صورت گرفته پشتونه نظری و یا چارچوب علمی و منظمی برای طراحی مدل یا ارزیابی عملی بودن مدل ارائه نداده اند [۱۰].

<sup>1</sup> Customer Retention (CR)

<sup>2</sup> Customer Satisfaction (CS)

<sup>3</sup> Loyalty

<sup>4</sup> Intangible

### ۱-۳ تعریف مسئله

با ورود به هزاره جدید، مدیریت ارتباط با مشتری بسیاری از سازمان‌ها را تغییر داده و بر بسیاری از مشتریان و کسب و کارهای دیگر تاثیر گذاشته است. سازمان‌های امروزی بیش از پیش از فواید بالقوه فراوان CRM آگاه شده‌اند. افزایش نرخ حفظ و وفاداری مشتری، سودآوری بیشتر، خلق ارزش در مشتری، سفارشی‌سازی مسیرها و خدمات و پردازش کمتر همراه با کیفیت بالاتر کالاها و خدمات از جمله فواید اظهارشده CRM محسوب می‌شوند [۱۱]. اما از آن‌جا که ارزیابی بازده ناملموس منابع اختصاص یافته برای طراحی، تدوین، اجرا و عملیاتی سازی CRM دشوار است، نیازمند بررسی طبیعت ناملموس فوایدی چون وفاداری مشتری، کیفیت خدمات، ارتقای ارزش، اثربخشی فرایندها، نوآوری عملیات، بهبود خدمات، رقابت‌پذیری، اعتماد و کارایی طرح‌های مدیریت ارتباط با مشتری هستیم [۱۱].

در حال حاضر روش‌های مرسوم مالی/حسابداری ارزیابی سرمایه‌گذاری از جمله گسترده‌ترین روش‌های مورد استفاده بازاریاب‌ها جهت ارزیابی میزان موقیت CRM می‌باشد. در این میان شاخص‌هایی چون ارزش فعلی خالص، بازده سرمایه‌گذاری و نرخ بازده داخلی از سایر شاخص‌های مورد استفاده کاربرد بیشتری دارند. این شاخص‌ها با همه کاربردشان نمی‌توانند فواید ناملموس، غیرمستقیم یا استراتژیک CRM را در بر گیرند. از این‌رو باید از روش‌های چندمعیاره برای حل این مسائل استفاده کرد تا فواید ملموس و ناملموس در کنار هم ارزیابی شوند [۱۱].

اگر معیارهای موقیت مدیریت ارتباط با مشتریان به عنوان معیارهای تصمیم‌گیری در نظر گرفته شده و سازمان‌های مورد ارزیابی گزینه‌های مساله تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه در نظر گرفته شوند، ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتریان را می‌توان نوعی مساله تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه<sup>۱</sup> در نظر گرفت. اگرچه در مطالعات انجام شده چگونگی ارزیابی مدیریت ارتباط با مشتریان بررسی شده است، اما روش‌های محدودی می‌توانند به طور جامع ارزیابی موردنظر را انجام دهن و عوامل پیچیده‌ی مدیریت ارتباط با مشتری را مدل کنند. لذا می‌توان با اتکای به رویکرد تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه برای کمک به سازمان‌ها روش مناسبی پیشنهاد کرد.

کارت امتیازی<sup>۲</sup> CRM و رویکرد تصمیم‌گیری چند معیاره به عنوان ابزارهایی هستند که نمی‌توان آن‌ها را به عنوان تکنیک‌های جایگزین هم مطرح نمود؛ بلکه استفاده تلفیقی از آن‌ها در نظام ارزیابی عملکرد لازم به نظر می‌رسد. به عبارت دیگر می‌توان یک ارتباط سیستماتیک بین دو مدل یاد شده ایجاد نمود؛ بطوریکه از یکی از آن‌ها

<sup>1</sup> Multiple Criteria Decision Making (MCDM)

<sup>2</sup> Score Card

به عنوان مکمل و پوشاننده نقاط ضعف مدل دیگر استفاده کرد. مدل کارت امتیازی CRM یک روش کیفی و مدل تصمیم‌گیری چند معیاره روشی کمی است؛ بنابراین با ترکیب و بکارگیری این دو مدل، سازمان‌ها قادر خواهد بود جنبه‌های کیفی و کمی مرتبط با عملکرد را توامان مدنظر قرار دهنده تا نتایج حاصله از اعتبار بالاتری برخوردار گردند. در این صورت استفاده از ترکیب این دو مدل، ارزیابی عملکرد را واقع‌بینانه می‌سازد. در چارچوب ترکیبی MCDM-CRMSC، از کارت امتیازی CRM به عنوان ابزاری برای طراحی شاخص‌های ارزیابی عملکرد و از رویکرد تصمیم‌گیری چند معیاره به عنوان ابزاری برای ارزیابی عملکرد استفاده شده است.

#### ۴-۱ اهداف پایان نامه

اهداف این پایان‌نامه به شرح زیر می‌باشد:

۱. شناسایی ابعاد<sup>۱</sup> و معیارهای مناسب برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری.
۲. طراحی چارچوبی مناسب برای ارزیابی کمی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری به وسیله تلفیق تکنیک کارت امتیازی CRM و رویکرد تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM).
۳. پیاده‌سازی و اجرای چارچوب پیشنهادی در یک مورد عملی و تحلیل و بررسی نتایج.

#### ۵-۱ فرضیات تحقیق

موارد زیر را می‌توان از فرضیات این تحقیق برشمرد:

۱. ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری را می‌توان به عنوان یک مسئله تصمیم‌گیری چندوجهی با معیارهای چندگانه در نظر گرفت.
۲. تلفیق تکنیک‌های کارت امتیازی CRM و تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM) به منظور کمی کردن ارزیابی، می‌تواند رویکرد مناسبی برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری باشد.

#### ۶-۱ کاربرد نتایج

در حال حاضر سازمان‌های زیادی به استفاده از سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری روی آورده‌اند و سرمایه‌گذاری‌های زیادی توسط آن‌ها برای پیاده‌سازی این سیستم‌ها صورت می‌گیرد. مدیران ارشد با تأکید به این

---

<sup>1</sup> Dimensions

جمله که "هر چه سنجیده می‌شود مدیریت می‌شود" مایل به ارزیابی این سیستم بعد از پیاده سازی می‌باشد. در واقع یک سیستم مدیریت ارتباط با مشتری موفق نیازمند ابزاری جامع و سیستماتیک برای ارزیابی عملکرد خود می‌باشد، تا نقاط ضعف و قوتش آشکار شود.

در این پایان‌نامه سعی بر این است چارچوب مناسب برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری ارائه شود که علاوه بر بکارگیری آن در یک مورد عملی و تحلیل نتایج آن؛ قادر باشد در موارد مشابه (سازمان‌های مشابه) نیز به منظور ارزیابی آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری و همچنین ارزیابی دوره‌ای این سیستم مورد استفاده قرار گیرد.

همچنین پیاده‌سازی چارچوب پیشنهادی برای مورد عملی مدنظر نتایج زیر را به همراه دارد:

۱. شناسایی عوامل مؤثر در ارزیابی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری.
۲. ارزیابی عملکرد وضعیت کنونی سیستم مدیریت ارتباط با مشتری.
۳. تعیین عوامل مؤثر بر ایجاد شکاف بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب.
۴. استفاده از نتایج نهایی به منظور ارتقاء سیستم نرم‌افزاری CRM موجود یا بکارگیری آن به منظور طراحی یک سیستم نرم‌افزاری مناسب.

## ۲-۱ روش تحقیق

به منظور انجام این پژوهش اطلاعات لازم در مورد مفاهیم مدیریت ارتباط با مشتری و ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری و روش‌های اندازه‌گیری عملکرد از جمله کارت امتیازی CRM و تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه جمع آوری شده، سپس روشنی به منظور استفاده از ترکیب این دو مدل ارائه می‌گردد. در نهایت مدل ارائه شده در شرکت یزدباف پیاده‌سازی می‌شود.

اطلاعات و داده‌های لازم به دو روش جمع آوری شده است:

۱. مطالعات کتابخانه‌ای
۲. مطالعات میدانی

در بخش مطالعات کتابخانه‌ای از منابع مربوطه از جمله کتب، مقالات تخصصی، مجلات و مطالب مندرج در اینترنت استفاده شده است. مقالات تخصصی مورد استفاده نیز از مجلات معتبر خارجی استخراج شده است. در قسمت مطالعات میدانی از نظرات خبرگان مدیریت ارتباط با مشتری، مدیران و کارشناسان سازمان استفاده شده است.

## ۱-۸ ساختار کلی پایان نامه

در فصل حاضر کلیاتی در مورد این تحقیق بیان شد. در فصل های آتی به بررسی دقیق تر مسأله خواهیم پرداخت. ساختار این پژوهش در ادامه بدین صورت است که در فصل دوم به مرور ادبیات در زمینه مفاهیم مدیریت ارتباط با مشتری ، عوامل کلیدی موفقیت مدیریت ارتباط با مشتری ، اندازه گیری عملکرد، ساختارهای مختلف اندازه گیری عملکرد و سایر مفاهیم مرتبط با این موضوع پرداخته می شود. فصل سوم شامل دو بخش می باشد که به معرفی مدل پیشنهادی این پژوهش می پردازد. در بخش اول به مدل طراحی شده برای ارزیابی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری توسط تکنیک کارت امتیازی مدیریت ارتباط با مشتری پرداخته شده و در بخش دوم، نحوه ارزیابی کمی عملکرد مدیریت ارتباط با مشتری تبیین می شود. در فصل چهارم، مدل پیشنهادی به صورت موردنی در شرکت یزدباф، اجرا، پیاده سازی و نتایج حاصله ارائه شده و در نهایت در فصل پنجم نتیجه گیری و پیشنهادهایی برای پژوهش های آتی ذکر می شود.