



دانشگاه پیام نور

دانشکده فنی و مهندسی

مرکز شمیرانات

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

رشته مدیریت فناوری اطلاعات

گروه علمی کامپیوتر و فناوری اطلاعات

عنوان پایان نامه:

ارزیابی چند بعدی عملکرد شرکت مخابرات اصفهان با استفاده

از تلفیق AHP و BSC

فیروزه حدادی

استاد راهنما:

دکتر طاهره یعقوبی

استاد مشاور:

دکتر سید علی رضوی ابراهیمی

تابستان ۱۳۹۲

اینجانب **فیروزه حدادی** دانشجوی ورودی سال **1389** مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت **IT** گواهی می‌نمایم چنانچه در پایان نامه خود از فکر ایده و نوشته دیگری بهره گرفته‌ام با نقل قول مستقیم یا غیر مستقیم منبع و مأخذ آن را نیز در جای مناسب ذکر کرده - ام. بدیهی است مسئولیت تمامی مطالبی که نقل قول دیگران نباشد بر عهده خویش می‌دانم و جوابگوی آن خواهم بود .
دانشجو تأیید می‌نماید که مطالب مندرج در این پایان‌نامه (رساله) نتیجه تحقیقات خودش می‌باشد و در صورت استفاده از نتایج دیگران مرجع آن را ذکر نموده است

نام و نام خانوادگی دانشجو
تاریخ و امضاء

اینجانب **فیروزه حدادی** دانشجوی ورودی سال **1389** مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت **IT** گواهی می‌نمایم چنانچه براساس مطالب پایان نامه خود اقدام به انتشار مقاله، کتاب و... نمایم ضمن مطلع نمودن استاد راهنما، با نظر ایشان نسبت به نشر مقاله، کتاب و و به صورت مشترک و با ذکر نام استاد راهنما مبادرت نمایم.

نام و نام خانوادگی دانشجو
تاریخ و امضاء

کلیه حقوق مادی مترتب از نتایج مطالعات، آزمایشات و نوآوری ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه متعلق به دانشگاه پیام‌نور می‌باشد.

آبان 1392

تقدیم به:

آنان که با نثار گوهر وجود خویش
به انسان هویت و به انسانیت معنی
بخشیده‌اند.

پدر و مادر بزرگوارم، که هر آنچه
داشتند و نداشتند بی چشم داشت،
پیش کشم کردند.

همسر عزیزم که در طی این مسیر
همواره مشفقانه و صبورانه مشوق
من در راه علم و دانش بوده‌اند.

پسر عزیز و فهمیدام "علی" که با
پذیرفتن رنج لحظات تنهایی امید
پیمودن ادامه راه زندگی را برایم به
ارمغان آورده است.

سپاسگزاری:

سپاس بیکران خداوند را سزد که
گرچه توانایی شکرگزاری اندک
نعمت هایش را نداشته و نخواهیم
داشت لیکن دریای بیکران مهرش
همواره در زندگیمان جاری و ساری
است.

به حکم وظیفه بر خود لازم می‌دانم
از زحمات بی دریغ استاد گرانقدر
سرکار خانم دکتر طاهره یعقوبی که
با پذیرش راهنمایی این رساله بنده
را مرهون لطف خویش ساخته اند،
تشکر و قدردانی نمایم.

همچنین زحمات استاد گرانقدر آقای
دکتر علی رضوی ابراهیمی را در
پذیرش مشاوره این رساله قدر نهاد
و از ایشان تشکر می‌نمایم.

چکیده

کنترل به طور عام و ارزیابی عملکرد به طور خاص، از مهمترین مکانیزم های اجرایی جهت اعمال مدیریت اثر بخش است. لازمه کنترل موثر، سنجش و ارزیابی است می توان اظهار نمود که هر چه قابل کنترل نباشد، مدیریت پذیر نخواهد بود. از اینرو امروزه هم در بعد نظری و هم در بعد عملی، مقوله ارزیابی عملکرد مخصوصا در سطح سازمانی مورد توجه شدید صاحب نظران و مدیران واقع شده است. اندازگیری عملکرد سازمان یک مبحث پیچیده است، زیرا عملکرد یک پدیده چچوجهی است که عناصر آن ممکن است متلفض متقابل داشته باشند. با افزایش رقابت در بازارها، مدیران علاوه بر مقیاس های مالی نیازمند آگاهی از سایر جنبه های عملکرد سازمان نیز می باشند. یک روش ارزیابی، بایستی قادر باشد وضعیت کلی سازمان را نسبت به اهداف سازمانی در هر لحظه ارائه نماید. همچنین جایگاه سازمان را در ارتباط با محیط پیرامون مشخص کند، علاوه بر اینها نشانگر میزان اثربخشی کلیه فعالیت های صورت گرفته در سازمان نیز باشد. پژوهش حاضر، تحقیقی کاربردی است که در سال 1391 در شرکت مخابرات اصفهان انجام شد. در این پژوهش قصد داریم عملکرد بخش های مختلف شرکت مخابرات اصفهان را با استفاده از چارچوب تلفیقی کارت امتی ازی متوازن (BSC) (یک چارچوب چندبعدی برای ارزیابی عملکرد) و فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (یک ابزار تصمیم گیری برای رتبه بندی دیدگاه ها و شاخص های عملکردی و گزینه ها) بررسی و بهترین واحد عملکردی را مشخص کنیم. برای این منظور ابتدا اهداف شرکت مخابرات را در راستای چهار منظر رویکرد BSC تعیین کردیم. سپس لیستی از شاخص های ارزیابی عملکرد با رویکرد کارت امتیازی متوازن تهیه شد و مقایسات زوجی از روش میدانی و توزیع پرسش نامه تحلیل سلسله مراتبی استاندارد، بین 27 خبره تصمیم گیری به دست آمد. پس از آن با استفاده از تکنیک AHP وزن هر یک از شاخص ها را تعیین و اولویت بندی کرده و سپس وزن نهایی هر شاخص را با توجه به وزن نسبی آن محاسبه کردیم. سپس عملکرد بخش های مختلف شرکت مخابرات را با توجه به وزن شاخص ها رتبه بندی کردیم. نتایج نشان می دهد که بر اساس قضاوت های مدیران در میان دیدگاه های کارت امتیازی متوازن، دیدگاه مالی نسبت به سایر دیدگاه ها از اهمیت بیشتری برخوردار است و واحد مدیریت نواحی و شهرستانها در سه منظر مالی، مشتری و فرایندهای داخلی، بهترین عملکرد را دارد و در دستیابی موفقیت آمیز به شاخص ها و دیدگاه های عملکردی، برتری دارد.

واژه های کلیدی

ارزیابی عملکرد کارت امتیازی متوازن، فرایند تحلیل سلسله مراتبی، شرکت مخابرات

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: کلیات پژوهش
1	1-1- مقدمه
1	1-2- شرح و بیان مسأله پژوهش
2	1-3- اهداف پژوهش
2	1-3-1- هدف اصلی:
2	1-3-2- اهداف فرعی:
2	1-4- کاربرد نتایج پژوهش
2	1-5- سؤال های پژوهش
3	1-6- فرضیات پژوهش
3	1-6-1- فرضیه اصلی
3	1-6-2- فرضیه های فرعی
3	1-7- نوآوری تحقیق
3	1-8- روش پژوهش
4	1-9- معرفی برخی از تحقیقات پیشین
4	1-9-1- پژوهش های داخلی
5	1-9-2- پژوهش های خارجی
6	1-10- تعریف واژه های کلیدی
7	1-11- جمع بندی
	فصل دوم: مروری بر ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش
8	1-2- مقدمه
8	2-2- ارزیابی عملکرد
9	2-2-1- سیر تحول و تطور ارزیابی عملکرد

- 10 2-2-2- سیستم‌های ارزیابی عملکرد سنتی و مدرن
- 12 3-2-2- ضرورت و اهمیت ارزیابی عملکرد
- 12 4-2-2- فرآیند ارزیابی عملکرد
- 13 5-2-2- مزایای نظام ارزیابی عملکرد
- 13 1-5-2-2- مزایای نظام ارزیابی عملکرد برای سازمان
- 14 2-5-2-2- مزایای نظام ارزیابی عملکرد برای ارزیابی‌کننده
- 14 3-5-2-2- مزایای نظام ارزیابی عملکرد برای ارزیابی‌شونده
- 14 6-2-2- چالش‌های ارزیابی عملکرد
- 15 3-2- کارت امتیازی متوازن در یک نگاه
- 16 1-3-2- وجه مالی: استراتژی، نیروهای متضاد کوتاه مدت و بلند مدت را متوازن می‌کند
- 17 2-3-2- وجه مشتری و بازار: استراتژی بر پایه ارزش متمایز قابل ارائه بنا می‌شود
- 21 3-3-2- وجه فرایندهای داخلی: ارزش با فرایندهای داخلی کسب و کار خلق می‌شود
- 25 4-3-2- رشد و یادگیری: هماهنگی استراتژیک دارایی‌های نامشهود
- 27 4-2- سیر تحول کارت امتیازی متوازن
- 27 1-4-2- کارت امتیازی نسل اول
- 32 2-4-2- کارت امتیازی نسل دوم
- 33 3-4-2- کارت امتیازی نسل سوم
- 34 5-2- مؤلفه‌های کارت امتیاز متوازن
- 35 1-5-2- نقشه استراتژی؛ مهمترین فرایند کارت امتیازی متوازن
- 36 1-1-5-2- نقشه استراتژی شرکت
- 38 2-1-5-2- اصول نقشه استراتژی
- 39 2-5-2- انتخاب سنج‌های استراتژی
- 41 3-5-2- هدف‌گذاری
- 43 4-5-2- انتخاب ابتکارات استراتژیک (طرح‌های ابتکاری)
- 44 6-2- چالش‌های اجرایی
- 44 1-6-2- چالش‌های ساختاری
- 45 2-6-2- چالش‌های فرهنگی
- 45 7-2- ارتباط کارت امتیاز متوازن با سایر سیستم‌ها و روش‌های ارزیابی عملکرد
- 45 1-7-2- ارتباط BSC با ایزو
- 45 2-7-2- مدیریت بر مبنای هدف و ارتباط با BSC
- 45 3-7-2- ارتباط BSC و TQM

46	4-7-2- ارتباط BSC و بالدریج
46	5-7-2- ارتباط BSC و مدیریت هوشین
47	6-7-2- ارتباط BSC و EFQM
47	8-2- نقاط قوت و ضعف کارت امتیازی متوازن
47	1-8-2- نقاط قوت
47	2-8-2- نقاط ضعف
48	9-2- تاریخچه مخابرات ایران
49	10-2- خط مشی کیفیت شرکت مخابرات اصفهان
49	11-2- اهداف کیفیت
50	12-2- بخش های کلیدی شرکت مخابرات
50	1-12-2- معاونت توسعه و مهندسی
50	2-12-2- معاونت نگهداری و بهره‌برداری
50	3-12-2- مدیریت نواحی و شهرستانها
51	4-12-2- مدیریت مالی و اقتصادی
51	5-12-2- مدیریت فناوری اطلاعات
51	13-2- تعریف شاخص های عملکردی شرکت مخابرات
52	14-2- فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)
53	1-14-2- اصول فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
53	2-14-2- مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
55	3-14-2- سازگاری در قضاوتها
56	15-2- جمع بندی
	فصل سوم: روش پژوهش
57	1-3- مقدمه
57	2-3- نوع پژوهش
57	3-3- جامعه آماری
57	4-3- روش گرد آوری اطلاعات
58	5-3- ابزار گردآوری اطلاعات
58	1-5-3- پرسش نامه و اجزای آن
58	2-5-3- طیف مورد استفاده و شیوه پاسخ به سؤالات
58	6-3- مراحل انجام پژوهش
58	1-6-3- تعیین گروه قضاوت کارشناسی

59	2-6-3- طراحی پرسش نامه
59	7-3- بررسی روایی و پایایی ابزار سنجش
59	1-7-3- روایی
60	2-7-3- پایایی
60	3-7-3- نرخ ناسازگاری
60	4-7-3- عوامل موثر بر ضریب قابلیت اعتماد
61	8-3- روش تحلیل داده‌ها
61	1-8-3- تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی
61	2-8-3- گام‌های اصلی فرایند تحلیل سلسله مراتبی
62	3-8-3- بیان متغیرهای تحقیق
63	9-3- قلمرو مکانی
63	10-3- قلمرو زمانی
63	11-3- مروری بر پرسش‌های پژوهش
63	12-3- جمع بندی
	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها
64	1-4- مقدمه
64	2-4- ارائه مدل نقشه استراتژیک شرکت مخابرات
68	1-2-4- دیدگاه مالی
68	2-2-4- دیدگاه فرایندهای داخلی
68	3-2-4- دیدگاه مشتری
69	4-2-4- دیدگاه رشد و یادگیری
70	3-4- اولویت بندی دیدگاه‌های کارت امتیازی متوازن
70	4-4- اولویت بندی شاخص‌های مرتبط با هر یک از دیدگاه‌های مدل کارت امتیازی متوازن
70	1-4-4- دیدگاه مالی
71	2-4-4- دیدگاه فرایندهای داخلی
72	3-4-4- دیدگاه مشتری
73	4-4-4- دیدگاه رشد و یادگیری
73	5-4- مؤایسه زوجی واحدهای عملیاتی شرکت
76	6-4- انتخاب بهترین بخش عملکردی در هر دیدگاه
79	7-4- جمع بندی
	فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادها

80	1-5- مقدمه
80	2-5- خلاصه پژوهش
81	3-5- نتایج پژوهش
83	4-5- محدودیت‌های پژوهش
83	5-5- پیشنهادها
83	1-5-5- پیشنهادهای کاربردی
84	2-5-5- پیشنهادهای پژوهشی
86	پیوست 1
90	پیوست 2
103	منابع

فهرست شکل‌ها

صفحه	عنوان
13	شکل 2-1- فرایند ارزیابی عملکرد
17	شکل 2-2- وجه مالی تعریفی روشن از ارزش به دست می‌دهد
20	شکل 2-3- وجه مشتری: ایجاد ارزشی متمایز و پایدار برای مشتری، قلب استراتژی است
24	شکل 2-4- فرایندهای داخلی برای مشتری و سهام داران ارزش خلق می‌کند
26	شکل 2-5- دارایی‌های نامشهود باید با استراتژی هم‌هنگ شوند تا ارزش آفرینی نمایند
28	شکل 2-6- کارت امتیازی متوازن چارچوب اولیه
32	شکل 2-7- کارت امتیازی متوازن نسل دوم
33	شکل 2-8- چهار فرایند مدیریت استراتژیک
38	شکل 2-9- نقشه‌های استراتژی: مدل ساده خلق ارزش
54	شکل 2-10- نمایش سلسله مراتب یک مسأله تصمیمی
65	شکل 4-1- نقشه استراتژی شرکت مخابرات
67	شکل 4-2- ساختار AHP برای پژوهش حاضر

فهرست جدول‌ها

صفحه	عنوان
11	جدول 2-1- تفاوت سیستم های ارزیابی عملکرد سنتی و مدرن
41	جدول 2-2- سنجش های عملکردی مورد استفاده برای ابعاد کارت امتیازی متوازن
44	جدول 2-3- فرایند شناسایی و گزینش ابتکارات استراتژیک
54	جدول 2-4- ارزش گذاری شاخص ها نسبت به هم
56	جدول 2-5- شاخص تصادفی
66	جدول 4-1- شاخص های انتخابی برای پژوهش حاضر
70	جدول 4-2- وزن نسبی دیدگاهها
71	جدول 4-3- وزن های نسبی و نهایی شاخصهای دیدگاه مالی
72	جدول 4-4- وزن های نسبی و نهایی شاخصهای دیدگاه فرایندهای داخلی
72	جدول 4-5- وزن های نسبی و نهایی شاخصهای دیدگاه مشتری
73	جدول 4-6- وزن های نسبی و نهایی شاخصهای دیدگاه رشد و یادگیری
74	جدول 4-7- وزن های نسبی نرمال پنج واحد عملیاتی در شاخص های مالی
75	جدول 4-8- وزن های نسبی نرمال پنج بخش عملیاتی در شاخصهای فرایندهای داخلی
75	جدول 4-9- وزن های نسبی نرمال پنج بخش عملیاتی در شاخصهای مشتری
76	جدول 4-10- وزن های نسبی نرمال پنج بخش عملیاتی در شاخصهای رشد و یادگیری
77	جدول 4-11- سهم جزئی هر واحد عملیاتی از دیدگاه مالی
77	جدول 4-12- سهم جزئی هر واحد عملیاتی از دیدگاه فرایندهای داخلی
78	جدول 4-13- سهم جزئی هر واحد عملیاتی از دیدگاه مشتری
78	جدول 4-14- سهم جزئی هر واحد عملیاتی از دیدگاه رشد و یادگیری
78	جدول 4-15- نتایج نهایی ارزیابی بهترین واحد عملکردی

1-1- مقدمه

اندازه‌گیری عملکرد از جمله بهترین راه‌های بدست آوردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری در سازمان‌ها است. بین سال‌های 1850 تا 1975 سازمان‌ها می‌توانستند تنها با تصمیم‌گیری بر اساس معیارهای مالی به موفقیت خود اطمینان داشته باشند، ولیکن با افزایش رقابت در بازارها، مدیران علاوه بر معیارهای مالی نیازمند آگاهی از سایر جنبه‌های عملکرد سازمان نیز می‌باشند. (دیوید، 1379: 42)

بسیاری از استدلال‌های مربوط به معیارهای غیرمالی از بحران‌های مربوط به معیارهای مالی بدست آمده‌اند. انتقاداتی از قبیل اینکه معیارهای مالی تصمیم‌های مربوط به دوره‌های کوتاه‌مدت را پیش می‌برند، کمبود تمرکز استواری و بهینه‌سازی محلی همواره وجود داشته است، علاوه بر این معیارهای مالی موجب می‌شوند که مدیران انحراف از استاندارد را به حداقل برسانند، به جای آنکه در جستجوی بهبود مستمر باشند، آنها معمولاً در مهیا ساختن اطلاعاتی در مورد آنچه مشتریان می‌خواهند و چگونگی عملکرد رقبا شکست می‌خورند. (دیوید، 1379: 50)

بدین منظور بسیاری از سازمان‌ها معیارهایی را که بیانگر وضعیت سلامت سازمانشان است، گسترش داده‌اند. این معیارها کمک خواهند نمود تا عملکرد و تلاش‌های بهبود فرایند در مسیر خود هدایت شوند. به منظور ایجاد و به کارگیری این معیارها، روش‌های مختلفی توسعه یافته‌اند که از آن جمله می‌توان به کارت امتیازی متوازن اشاره نمود

1-2- شرح و بیان مسأله پژوهش

پیچیدگی محیط عرصه رقابتی کسب و کار و افزایش انتظارات مشتریان، ضرورت آگاهی از نقاط قوت و ضعف سازمان و بهبود مستمر فرایندها را پیش از پیش آشکار نموده است. از این رو مدیران امروزه در جستجوی دستیابی به یک راه حل جامع، قابل اعتماد و انعطاف پذیر جهت ارزیابی عملکرد سازمان خود بوده تا ضمن حصول اطمینان از اجرای استراتژی‌های خود بتوانند اطلاعات دقیق و کافی از جایگاه امروز خویش در میان رقبا را بدست آورده و با نگاه به آینده، موجبات ارتقاء و بهبود سازمان خود را فراهم نمایند. یک روش ارزیابی، بایستی قادر باشد وضعیت کلی سازمان را نسبت به اهداف سازمانی در هر لحظه ارائه نماید. همچنین جایگاه سازمان را در ارتباط با محیط پیرامون مشخص کند، علاوه بر اینها نشانگر میزان اثربخشی کلیه فعالیت‌های صورت گرفته در سازمان نیز باشد. (کاپلان و نورتون، 1387: 37)

در سیستم‌های سنتی ارزیابی عملکرد، تأکید مدیران بر معیارهای مالی در اندازه‌گیری عملکرد است، اما در عصر حاضر این مسأله به شدت مورد انتقاد قرار گرفته است، زیرا لگید صرف بر عملکرد مالی نتایج ضعیفی را در ارزیابی عملکرد ارائه می‌دهد. در قرن بیست و یکم با پیچیده‌تر شدن مسائل کسب و کار، معیارهای مالی به تنهایی توانایی انعکاس کامل دلایل موفقیت و شکست شرکت را ندارند (کاپلان و

نورتون، 2004: 34). در این بین کارت امتیازی متوازن به علت ایجاد نوعی توازن بین معیارهای مالی و غیرمالی، ذی نفعان داخلی و خارجی، اهداف بلندمدت و کوتاهمدت، نسبت به دیگر روش‌های ارزیابی عملکرد برتری دارد. در روش¹ BSC علاوه بر مقیاس مالی، عملکرد سازمان از سه منظر مشتری، فرایندهای داخلی کسب و کار و یادگیری و رشد نیز مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (کارداراس و منتزاس، 1997: 63-68). این پژوهش در صدد است تا با استفاده از رویکرد BSC، عملکرد بخش‌های مختلف شرکت مخابرات اصفهان را ارزیابی کند

1-3- اهداف پژوهش

1-3-1- هدف اصلی:

بررسی عملکرد بخش‌های مختلف شرکت مخابرات اصفهان به کمک چارچوب تلفیقی کارت امتیازی متوازن و فرایند تحلیلی سلسله مراتبی

1-3-2- اهداف فرعی:

- 1) تعیین اهداف شرکت مخابرات اصفهان در راستای چهار منظر رویکرد BSC
- 2) تعیین شاخص‌های عملکرد برای شرکت مخابرات اصفهان بر اساس رویکرد BSC
- 3) تعیین وزن و اولویت هر یک از شاخص‌های بدست آمده توسط تکنیک² AHP
- 4) رتبه‌بندی عملکرد بخش‌های مختلف شرکت مخابرات با توجه به شاخص‌های پیشنهادی
- 5) انتخاب بهترین واحد عملکردی

1-4- کاربرد نتایج پژوهش

- شاخص‌های معرفی شده در این پژوهش می‌توانند به عنوان شاخص‌های عملکردی در کلیه شرکت‌های مخابراتی ایران مورد استفاده قرار گیرند
- مدیران و کارشناسان سازمان‌ها از ارزش نسبی شاخص‌ها، به خصوص هنگامی که داده‌ها غیر دقیق می‌باشند می‌توانند استفاده کنند.
- مدل بدست آمده از این پژوهش می‌تواند توسط شرکت‌های مخابراتی ایران مورد استفاده قرار گیرد تا با استفاده موثر از آن به اجرای استراتژی‌های خود پرداخته و به اهداف از پیش تعیین شده خود دست یابند.

1-5- سؤال‌های پژوهش

¹ Balanced Score Card

² Analytic Hierarchy Process

- 1) اهداف شرکت مخابرات در راستای چهار منظر رویکرد BSC چیست؟
- 2) شاخص‌های عملکرد برای شرکت مخابرات، به منظور رسیدن به اهداف تبیین شده مطابق با رویکرد BSC چیست؟
- 3) اولویت بندی شاخص‌ها با استفاده از روش AHP چگونه است؟
- 4) اولویت بندی واحدهای مختلف شرکت مخابرات با توجه به دیدگاه‌های BSC و شاخص‌های پیشنهادی به چه صورت است؟

1-6- فرضیات پژوهش

1-6-1- فرضیه اصلی:

عملکرد واحدهای مختلف شرکت مخابرات بر اساس دیدگاه‌های BSC یکسان نیست

1-6-2- فرضیه‌های فرعی:

- 1) می‌توان اهداف و شاخص‌های شرکت مخابرات را در راستای چهار منظر رویکرد BSC مشخص کرد.
- 2) می‌توان با روش AHP شاخص‌های پیشنهادی مربوط به هر یک از رویکردهای BSC را اولویت بندی کرد.
- 3) می‌توان با روش AHP عملکرد واحدهای مختلف شرکت مخابرات را با در نظر گرفتن هر شاخص اولویت بندی کرد.

1-7- نوآوری تحقیق

این پژوهش با تمرکز بر اجرای عملی یک چارچوب یکپارچه، مکانیزمی خوب برای تحلیل عملکرد و تصمیم‌گیری ایجاد می‌کند. اگرچه تحقیقات دیگر یک کاربرد بهم پیوسته از AHP و BSC ارائه می‌دهد، آن‌ها نوعاً بر مثال‌های فرضی یا مباحث تئوریک با کاربردهای بالقوه تکیه دارند. چنین تحقیقی در شرکت مخابرات برای اولین بار در ایران صورت می‌گیرد.

1-8- روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، از نوع کاربردی و از نظر روش، توصیفی از شاخه میدانی است که اولویت شاخص‌های کارت امتیاز متوازن را از چهار منظر مالی، فرایند داخلی، مشتری، رشد و یادگیری، مشخص می‌کند. به منظور بررسی اولویت‌های شاخص‌ها از منظر مدیران که شامل رئیس‌های مراکز و کارشناسان شرکت مخابرات اصفهان می‌باشد، از پرسش نامه محقق ساخته که به مقایسه زوجی شاخص‌ها می‌پردازد، استفاده شده و برای تعیین اهمیت شاخص‌ها و بخش‌های مختلف شرکت مخابرات از روش AHP استفاده شده است.

1-9- معرفی برخی از تحقیقات پیشین

الگوی BSC علی از موفق‌ترین الگوهای مورد استفاده در زم‌نخه ارزیابی عملکرد می‌باشد. بر اساس بازدید صورت گرفته مدت دو سال است که در شرکت دایملر کرایسلر¹ از متد BSC جهت ارزیابی عملکرد استفاده می‌گردد. این شرکت متد BSC را برای ارزیابی عملکرد تأمین‌کنندگان قطعات خود برگزیده است.

شرکت تویوتا در کشور نروژ با به کارگیری متد BSC توانسته است چهار سال متوالی جایزه رضایت مشتری در سطح کشور نروژ را از آن خود کند
75٪ شرکت‌هایی که در حال به کارگیری متد BSC می‌باشند، یا مجهز به نرم افزارهای تخصصی متد BSC شده‌اند و یا در حال تجهیز خود به این نرم افزار می‌باشند.

شرکت مایکروسافت در حال تهیه نرم افزاری جهت مکانیزه نمودن متد BSC در سازمان می‌باشد و با توجه به اینکه سیاست شرکت مایکروسافت بر تولید نرم افزارهای پر استفاده و فراگیر در سطح جهان می‌باشد، این امر نشان دهنده کاربرد وسیع این متد در آینده توسط سازمان‌ها می‌باشد. کتاب مرجع BSC به 19 زبان ترجمه گردید و این امر نشان دهنده فراگیر بودن روش BSC در سطح جهان می‌باشد (غلامی و نورعلی زاده: 1383: 48).

1-9-1- پژوهش‌های داخلی

اصغر ابن الرسول و همکاران تحقیقی در زمینه کاربرد کارت امتیاز متوازن برای ارزیابی عملکرد انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که روش کارت امتیاز متوازن با دید جامع‌تری نسبت به روش‌های سنتی، سازمان را کنترل می‌کند. جهت‌گیری بلند مدت آن موجب کارایی بهتر نسبت به روش‌های حسابداری و مدیریت مالی سنتی شده، بطوری که استفاده از آن در سطح جهانی رو به رشد است (ابن الرسول و همکاران: 1383). علی بابایی و همکاران به طراحی و پیاده‌سازی یک سیستم اندازه‌گیری عملکرد با استفاده از رویکرد کارت امتیاز متوازن و سنجش هدف‌گرا پرداختند. این مدل در یک سازمان تولیدکننده نرم‌افزار (گروه همکاران سیستم) پیاده‌سازی شده و نتایج آن مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج به دست آمده از این پژوهش موجب شناسایی نقاط قوت و ضعف سازمان شده و فرصت‌های بهبود مناسبی را فراهم آورده است (علی بابایی: 1384). فلاح و همکاران مدل مدیریت عملکرد برای دانشگاه دولتی اصفهان به کمک کارت امتیاز متوازن و روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی را ارائه کردند. نتایج این تحقیق نشان داد که در منظر مالی بالاترین وزن مربوط به مشارکت در صنعت، در منظر رشد و یادگیری بالاترین وزن مربوط به سرشناس بودن اساتید در صنعت، در منظر فرایندهای داخلی بالاترین وزن مربوط به نسبت اساتید به دانشجویان و در منظر مشتری بیشترین وزن مربوط به میزان روحیه علمی و پژوهشگری ایجاد شده در دانشجویان است (فلاح: 1389). خواجه‌جوی و سروری در تحقیقی، امکان

¹ DaimlerChrysler

سنجی اجرای ارزیابی متوازن را در شرکت‌های پتروشیمی جنوب کشور مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که اصل مهم در اجرای ارزیابی متوازن این است که معیارهای ارزیابی عملکرد، مرتبط با استراتژی باشد. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که شرکت‌های پتروشیمی به اهمیت معیارهای غیرمالی در ارزیابی عملکرد پی بردند ولی از ارزیابی متوازن به طور مؤثر استفاده نمی‌کنند (خواجوی، سروری، 1391).

1-9-2- پژوهش‌های خارجی

بهاگوات و شارما¹ ارزیابی عملکرد مدیریت زنجیره تأمین در شرکت‌های کوچک و متوسط هند را با استفاده از ارزیابی متوازن بررسی کردند آن‌ها معیارهایی را در کارت امتیاز متوازن برای ارزیابی عملکرد مدیریت زنجیره تأمین و یک سیستم ارزیابی عملکرد متوازن برای طراحی و تجزیه تحلیل زنجیره‌های تأمین پیشنهاد کردند (بهاگوات و شارما: 2007). دیویس و آلبرت² تحقیقی در زمینه اثر پیاده‌سازی کارت امتیاز متوازن و عملکرد شرکت‌ها در یک بانک آمریکایی انجام دادند. آنان ارزیابی متوازن را در چهار شعبه از بانک، پیاده‌سازی کردند و پس از دو سال نتایج شاخص‌های این چهار شعبه را با چهار شعبه‌ای که هنوز برای ارزیابی عملکرد، روش‌های سنتی را بکار می‌بردند، مقایسه کردند. آنان دریافتند که بین پیاده‌سازی و به کارگیری ارزیابی متوازن و بهبود عملکرد این شعبه‌ها رابطه معناداری وجود دارد (دیویس و آلبرت : 2004). فماندس³ و همکاران پیاده‌سازی کارت امتیاز متوازن را در شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که فقط 5٪ از کارکنان از استراتژی‌های سازمان آگاهی دارند، 25٪ از مدیران برای ارتباط با استراتژی‌های سازمانی انگیزه دارند و 85٪ از تیم‌های اجرایی کمتر از یک ساعت برای بحث در مورد استراتژی‌ها صرف می‌کنند (فماندس: 2006). میچالسکا⁴ با استفاده از کارت امتیاز متوازن، سیستم‌منسجمی از معیارهای مالی و غیرمالی را جهت تعیین جایگاه سازمان مورد استفاده قرار داد (میچالسکا: 2005). کاپلان و نورتون⁵ کاربرد ارزیابی متوازن را در سه شرکت راک واتر⁶، کامپیوتر اپل⁷ و یک شرکت سازنده تجهیزات بسیار کوچک پیشرفته مورد بررسی قرار دادند. این سه شرکت از کارت امتیازدهی برای ارزیابی عملکرد و استقرار استراتژی استفاده می‌کنند. تجربه‌های این سه شرکت و دیگران مشخص کرد که ارزیابی متوازن زمانی بیشترین موفقیت را دارد که

¹ Bhagwat and Sharma

² Davis and albright

³ Femandes

⁴ Michalska

⁵ Kaplan and Norton

⁶ Rock Water

⁷ Apple

با فرایند تغییرات سازگار باشد، برای نمونه شرکت راک واتراز ادغام دو شرکت متفاوت به وجود آمد. کارکنان این شرکت دارای فرهنگ‌ها، زبان‌ها، تجربیات عملیاتی و سوابق متفاوتی بودند. مدیریت این شرکت با تأکید بر بررسی عملیات، انگیزه کارکنان و انتقال بازخورد مشتریان به عملیات، توانست به اهداف شرکت دست پیدا کرده و در صنعت خود حرف اول را بزند و پیشرو باشد (کاپلان و نورتون: 1993). چن¹ و همکاران، بهبود عملکرد بعد از پیاده سازی کارت امتیازی متوازن در یک بیمارستان بزرگ در تایوان و عوامل تعیین کننده در اجرای ارزیابی متوازن را مورد بررسی قرار دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که مشارکت مدیر ارشد مالی، مشارکت مدیران اداری مختلف، پشتیبانی مدیریت عالی سازمان و اندازه سازمان با مراحل اجرایی ارزیابی متوازن همبستگی دارد (نچن، 2006). بنتس² و همکاران (2011) با استفاده از مدل تلفیقی BSC-AHP عملکرد سه واحد از بخش مالی یک شرکت مخابرات برزیلی را ارزیابی کردند و به این نتیجه رسیدند که بر اساس نظر مدیران، دیدگاه مالی با وزن نسبی 0/59 نسبت به سایر دیدگاه‌ها اهمیت بیشتری دارد. در دیدگاه مالی شاخص کاهش درصد لائوسولی³، در دیدگاه مشتری شاخص رضایت مشتریان خارجی، در دیدگاه فرایندهای داخلی، شاخص شاخص تعداد پروژه‌های اجرایی در سال، در دیدگاه رشد و یادگیری شاخص ارتقاء مهارت کارکنان، اهمیت نسبی بیشتری دارند و واحد دریافت‌ها نسبت به دو واحد دیگر در سه دیدگاه مالی، مشتری و رشد و یادگیری رتبه بالاتری دریافت کرده و به عنوان برترین واحد شناخته شده است (بنتس، کارنیرو، فریرا داسیلوا، کیمورا، 2011).

10-1- تعریف واژه های کلیدی

- نقشه استراتژی: منطق استراتژی و اهداف فرایندهای حیاتی داخلی را که ارزش خلق می‌کنند، توصیف می‌کند و دارایی‌های نامشهود مورد نیاز پشتیبانی از آنها را نشان می‌دهد. (کاپلان و نورتون، 1390: 78)
- کارت امتیازی متوازن نقشه استراتژی را به معیارها و مقاصد برمی‌گرداند. کاپلان و نورتون⁴ روش جدید برای اندازه‌گیری عملکرد تحت عنوان کارت امتیازی متوازن بنا نهادند در این روش علاوه بر مقیاس مالی، عملکرد سازمان از سه منظر مشتری، فرآیندهای داخلی کسب و کار و یادگیری و رشد نیز مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. (کاپلان و نورتون 2005)
- فرایند تحلیل سلسله مراتبی: فرایند تحلیلی سلسله مراتبی⁴ از معروفترین فنون تصمیم‌گیری چند منظوره است که اولین بار توسط توماس ال. ساعتی⁴ عراقی الاصل در دهه 1970 ابداع

¹ Chen

² Bentes

³ Percentage of Uncollectable

⁴ Saaty

- گردید. اساس این روش تصمیم‌گیری بر مبنای مقایسات زوجی است. این مقایسات در ماتریسی به نام ماتریس مقایسات زوجی¹ درج می‌شود. (قدسی پور، 1381: 6)
- ارزیابی عملکرد: فرایندی است که به سنجش و اندازه‌گیری، ارزش‌گذاری و قضاوت درباره عملکرد طی دوره‌ای معین می‌پردازد. (رحیمی، 1385: 41)
 - تصمیم‌گیری چندمعیاره²: در این گونه تصمیم‌گیری‌ها چندین شاخص علی‌هدف که گاه با هم متضاد هستند در نظر گرفته می‌شوند. شاخص‌های مطرح شده می‌توانند کمی و کیفی باشند (آذر و معماریانی، 1373).

1-11- جمع بندی

این فصل پس از ارائه مقدمه با شرح و بیان مسأله آغاز شد و سپس اهمیت و ارزش پژوهش بیان گردید در ادامه اهدافی که از انجام این پژوهش دنبال می‌شود بیان گردید. پس از آن فرضیه‌های تحقیق و جنبه جدید بودن آن ارائه گردید. همچنین روش انجام پژوهش و برخی از تحقیقات پیشین به اختصار ذکر شد. در پایان این فصل واژه‌های عملیاتی مهم که در متن پژوهش مورد استفاده قرار گرفته، تعریف گردیده است.

در فصل دوم به بیان ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود. در ادامه و در فصل سوم به روش پژوهش پرداخته خواهد شد. در فصل چهارم اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه تجزیه و تحلیل می‌شود. در فصل پنجم که فصل پایانی این رساله است، نتایج، پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش حاضر تشریح می‌شود.

¹ Pairwise Comparisons

² Multidimensional Decision Making

2-1- مقدمه

در عصر کنونی، تحولات شگرف دانش مدیریت، وجود نظام ارزیابی عملکرد را اجتناب ناپذیر نموده است. از این رو صاحب نظران و محققین معتقدند که عملکرد، موضوعی اصلی در تمامی تجزیه تحلیل-های سازمانی است و تصور سازمانی که شامل ارزیابی عملکرد نباشد مشکل است به گونه‌ای که فقدان ارزیابی در ابعاد مختلف سازمان اعم از ارزیابی استفاده از منابع و امکلت، کارکنان، اهداف و استراتژی-ها، به عنوان یکی از علائم بیماری‌های سازمان قلمداد می‌شود. هر سازمان به منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و کیفیت فعالیت‌های خود به خصوص در محیط‌های پیچیده پویا، نیاز مبرم به نظام ارزیابی دارد. از سوی دیگر فقدان نظام ارزیابی و کنترل در یک سیستم به عنوان عدم برقراری ارتباط با محیط درون و برون سازمان تلقی می‌گردد که پیامد آن کپولات و نهمیگ تلامان است. ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد موجب هوشمندی سیستم و برانگیختن افراد در جهت رفتار مطلوب می‌گردد و بخش اصلی تدوین و اجرای سیاست سازمانی است. ارزیابی و اندازه‌گیری عملکرد بازخورد لازم را در موارد زیر ارائه می‌نماید:

- با پیگیری میزان پیشرفت در جهت اهداف تعیین شده مشخص می‌شود که آیا سیاست‌های تعیین شده به صورت موفقیت‌آمیزی به اجرا درآمده‌اند.
 - با اندازه‌گیری نتایج مورد انتظار سازمانی و همچنین اندازه‌گیری رضایت کارکنان و مشتریان، مشخص می‌شود آیا سیاست‌ها به طور صحیح تدوین شده‌اند.
 - ارتقاء توانمندی سازمان در ارائه کمی و کیفی خدمات و رقابت‌پذیری در فضای ملی و بین‌المللی و هدف‌نهایی از ارزیابی عملکرد، افزایش کالی و اثربخشی^۱ سازمان است.
 - کسب اطلاعات از وضعیت موجود سازمان و اینکه در چه مرحله از دستیابی به اهداف است
 - بهبود تخصیص منابع و استفاده بهتر از امکانات و منابع انسانی در جهت اجرای برنامه‌های مصوب.
 - شناسایی موارد بهبود عملکرد یا نقاطی که نیازمند بهبود هستند یا باید برای تأمین نیازهای فعلی و آتی ساختار سازمان تنظیم شوند.
- به طور کلی می‌توان مقصود از اجرای برنامه ارزیابی را شناسایی وضع موجود، تعیین نقاط ضعف و قوت در ایفای وظایف و مسئولیت‌ها، تعیین و تشخیص احتیاجات آموزشی، راهنمایی و ارشاد سازمان‌ها در بهبود وضع کار آنها دانست (آزادی خواه سلیمی، 1387: 57).

2-2- ارزیابی عملکرد

¹ Efficiency

² Effectiveness