



دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تهران مرکزی

دانشکده مدیریت، گروه مدیریت اجرایی

پایان نامه جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)

گرایش: بازاریابی

عنوان:

ارزیابی و شناسایی شاخص‌های عارضه‌یابی سازمانی با کمک روش تاپسیس فازی

(مطالعه موردی شرکت کشت و صنعت روژین تاک)

استاد راهنمای:

دکتر قاسمعلی بازایی

استاد مشاور:

دکتر مهدی کریمی زند

پژوهشگر:

کامران عبدالله

تابستان ۱۳۹۱

سُلَيْمَانُ الْأَخْرَجِيُّ

## تشکر و قدردانی :

از استاد عزیزم؛ جناب آقای دکتر قاسمعلی بازایی که زحمت راهنمایی این پایان نامه را بر عهده گرفتند و از هیچ کمکی در این عرصه بر من دریغ ننمودند.

از استاد گرامی، جناب آقای دکتر مهدی کریمی زند، که زحمت مشاوره این رساله را در حالی مתקבל شدند که بدون مساعدة ایشان، این پروژه به نتیجه مطلوب نمی‌رسید؛ و با تشکر خالصانه خدمت همه کسانی که به نوعی مرا در به انجام رساندن این مهم یاری نموده‌اند. باشد که این خردترین، بخشی از خدمات آنان را سپاس گوید.

## تعهد نامه اصالت پایان نامه کارشناسی ارشد

اینجانب کامران عبدالله دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته به شماره دانشجویی ۸۸۰۶۵۰۷۲۰۰ در رشته مدیریت اجرایی (گرایش بازاریابی) که در تاریخ ۱۳۹۱/۰۶/۲۹ از پایان نامه خود تحت عنوان ارزیابی و شناسایی شاخص‌های عارضه‌یابی سازمانی با کمک روش تاپسیس فازی (مطالعه موردنی شرکت کشت و صنعت روزین تاک) با کسب نمره ۱۷.۷۵ و درجه بسیار خوب دفاع نموده ام بدینوسیله متعهد می‌شوم:

- ۱- این پایان نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران (اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و...) استفاده نموده ام، مطابق ضوابط و رویه‌های موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده ام.
- ۲- این پایان نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین‌تر یا بالاتر) در سایر دانشگاهها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
- ۳- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل، قصد استفاده و هر گونه بهره برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و .... از این پایان نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.
- ۴- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را پذیرم و واحد دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک تحصیلی ام هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

**نام و نام خانوادگی: کامران عبدالله**

**تاریخ و امضاء**

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۲	مقدمه
۳	۱- بیان مساله
۴	۲- اهمیت و ضرورت تحقیق
۵	۳- اهداف تحقیق
۶	۴- چارچوب نظری و پیشینه تحقیق
۹	۵- جامعه و نمونه آماری
۹	۶- روش گردآوری اطلاعات
۱۱	۷- متداولوژی تحقیق
۱۲	۸- روش تحقیق
۱۳	۹- قلمرو تحقیق
۱۳	۱- قلمرو موضوعی تحقیق
۱۳	۲- قلمرو مکانی تحقیق
۱۳	۳- قلمرو زمانی پژوهش
۱۳	۱۰- محدودیت‌های تحقیق
۱۴	۱۱- واژه‌های کلیدی

## فصل دوم : مطالعات نظری

۱۶	بخش ۱ : مروری جامع بر رویکردها و مدل‌های عارضه یابی سازمانی
۴۶	بخش ۲ : مروری بر فعالیت‌های شرکت روزین تاک
۵۱	بخش ۳ : تصمیم‌گیری چند معیاره
۶۵	بخش ۴ : پیشینه و سوابق تحقیق

## فصل سوم: روش شناسائی تحقیق (متداولوژی)

۷۸	مقدمه
۷۸	۱- روش تحقیق
۷۹	۲- کلیات روش پژوهش

۷۹	۱-۲-۳- جامعه آماری
۸۳	۲-۲-۳- روش گردآوری اطلاعات
۸۵	۳-۲-۳- بررسی روایی و اعتبار پرسش‌نامه
۸۶	۴-۲-۳- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات
۸۶	۳-۳- تشریح گام‌های روش‌شناسی پژوهش

## فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

۹۰	مقدمه
۹۰	۱-۴- شناخت سازمان
۹۰	۱-۱-۴- شناخت کلان سازمان
۹۴	۲-۱-۴- برنامه‌ریزی جهت شناخت تفصیلی سازمان و استخراج عوارض
۱۰۲	۲-۴- شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های عارضه‌یابی
۱۰۲	۱-۲-۴- شناسایی شاخص‌های عارضه‌یابی
۱۰۳	۲-۲-۴- رتبه‌بندی شاخص‌های عارضه‌یابی با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی
۱۱۳	۳-۴- عارضه‌یابی و ارائه راهکارها
۱۱۳	۱-۳-۴- تهییه فهرست عوارض
۱۱۷	۲-۳-۴- ارائه راهکارها

## فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات

۱۲۶	مقدمه
۱۲۶	۱-۵- پاسخ به سوال‌های پژوهش
۱۲۹	۲-۵- مزایای به کارگیری مدل عارضه‌یابی پژوهش
۱۳۰	۳-۵- پیشنهادات
۱۳۰	۱-۳-۵- پیشنهادات اجرایی
۱۳۱	۲-۳-۵- پیشنهادات پژوهشی

۱۳۳	فهرست منابع
۱۳۹	ضمائمه و پیوستها
۱۶۰	چکیده انگلیسی

## فهرست جدول‌ها

### صفحه

### عنوان

۳۴	۱-۲ جدول ..... مفاهیم اساسی برتری در مدل تعالی سازمانی
۶۸	۲-۲ جدول ..... پیشینه پژوهش‌های خارجی
۷۲	۳-۲ جدول ..... پیشینه پژوهش‌های داخلی
۷۳	۴-۲ جدول ..... شاخص‌های عارضه‌یابی و ارزیابی عملکرد از منظر منابع، خروجی و انعطاف‌پذیری
۹۶	۴-۱ جدول ..... عمدۀ عوارض شناخته شده در فرآیند تولید
۱۰۳	۴-۲ جدول ..... متغیرهای زبانی برای تعیین وزن هر یک از معیارها
۱۰۷	۴-۳ جدول ..... ماتریس مقایسات زوجی با استفاده از داده‌های کیفی
۱۰۸	۴-۴ جدول ..... ماتریس تصمیم‌گیری فازی و اوزان فازی
۱۰۹	۴-۵ جدول ..... ماتریس تصمیم‌گیری نرمالایز شده فازی
۱۱۰	۴-۶ جدول ..... ماتریس نرمالایز شده وزنی فازی
۱۱۱	۴-۷ جدول ..... مجموعه نقاط ایده‌آل مثبت و فاصله هر گزینه از آن
۱۱۱	۴-۸ جدول ..... مجموعه نقاط ایده‌آل منفی و فاصله هر گزینه از آن
۱۱۲	۴-۹ جدول ..... ضریب نزدیکی و رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها
۱۱۴	۴-۱۰ جدول ..... لیست عوارض
۱۱۸	۴-۱۱ جدول ..... فهرست راه کارها
۱۲۰	۴-۱۲ جدول ..... ارتباط بین عارضه‌ها و راه کارها
۱۲۲	۴-۱۳ جدول ..... طرح‌های توسعه و بهبود کلان برای شرکت روزین تاک
۱۲۷	۴-۱-۵ جدول ..... رتبه مهمترین شاخص‌های عارضه‌یابی شرکت روزین تاک

## فهرست نمودارها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱۱	۱-نمودار ..... مراحل انجام متداولوژی
۵۶	۲-نمودار ..... ماتریس تصمیم
۷۴	۲-نمودار ..... شاخص‌های عارضه‌یابی در مدل شرکت نوسازی صنایع ایران
۷۴	۲-نمودار ..... مدل پیشنهادی در زمینه عوامل کلیدی عارضه‌یابی
۸۱	۳-نمودار ..... پراکندگی گروه‌های منتخب جامعه آماری
۸۲	۳-نمودار ..... پراکندگی گروه سنی جامعه آماری
۸۲	۳-نمودار ..... پراکندگی سوابق تحصیلی جامعه آماری
۸۸	۳-نمودار ..... مراحل انجام متداولوژی
۹۱	۴- نمودار ..... ماتریس اهمیت-پیچیدگی
۱۰۲	۴- نمودار ..... ساختار سلسله مراتبی شاخص‌های کلیدی عارضه‌یابی

## فهرست شکل ها

<u>عنوان</u>		<u>صفحه</u>
۱-۲ شکل ..... پنج مرحله فرآیند تشخیص و حل مسائل سازمانی در مدیریت استراتژیک.....	۲۷	
۲-۲ شکل ..... روش تشخیص در فرآیند تشخیص و حل مسائل سازمانی.....	۲۸	
۳-۲ شکل ..... مدل مفهومی عارضه یابی سازمانی سه سطحی.....	۳۲	
۴-۲ شکل ..... منطق رادار.....	۳۶	
۵-۲ شکل ..... وزن های حوزه های ۹ گانه مدل EFQM .....	۳۹	
۶-۲ شکل ..... انواع رویکردهای مشاوره در عارضه یابی.....	۴۴	

## چکیده:

عارضه‌یابی عبارت است از روش سیستماتیک و علمی برای شناسایی، طبقه‌بندی و ریشه‌یابی عارضه‌ها و اثرات سوء آن‌ها در کارکرد سازمان از طریق تعامل نگاه از بیرون با نگاه از درون و تهیه و تدوین برنامه‌های کاری برای رفع آن‌ها در سازمان. امروزه سازمان‌هایی که در بازارهای رقابتی فعالیت می‌کنند برای بقاء و رشد پایدار، ناگزیرند در راستای بهبود مستمر گام بردارند. از این‌رو سازمان‌ها باید همواره به مطالعه بازار و پیش‌بینی نیازهای آتی مشتریان بپردازنند.

در این پژوهش تلاش شده تا پس از مطالعه انواع رویکردها و فرآیندهای عارضه‌یابی و مدنظر قرار دادن ویژگی‌ها و نوع مسائل مطرح برای عموم شرکت‌های ایرانی، یک الگوی تلفیقی مناسب از مدل‌های موجود به عنوان فرآیند اجرایی عارضه‌یابی در شرکت منتخب تدوین شود.

اگرچه تحقیقات زیادی در زمینه ادبیات ارزیابی عملکرد و عارضه‌یابی سازمانی با استفاده از مدل‌های متنوع صورت گرفته است، اما در این پژوهش سعی شده تا علاوه بر پرداختن به یک رویکرد جامع به منظور شناسایی و حل مشکلات موجود در سازمان، متدولوژی فازی را جهت شناسایی و رتبه‌بندی مهمترین شاخص‌های عارضه‌یابی ارائه دهد.

در این پایان‌نامه که به عنوان یک مطالعه موردي در گروه تولیدی روزین‌تاك صورت گرفته، از یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه (MADM) به نام تکنیک TOPSIS جهت شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها، و رویکرد EFQM به منظور شناسایی عارضه‌ها و ارائه راهکارها استفاده شده است.

در پایان با استفاده از تجزیه و تحلیل‌های صورت گرفته، مهمترین شاخص‌های عارضه‌یابی و نیز مشکلات موجود در شرکت روزین‌تاك شناسایی و طی یک فرآیند نظرخواهی و کاربرد الگوریتم‌های نامبرده راهکارهای دسته‌بندی شده ارائه شده است.

## کلیدواژه‌ها:

عارضه‌یابی، شاخص عارضه‌یابی، تاپسیس فازی.

فصل

# کلیات طرح



## مقدمه

پیشرفت واژه دلخواهی است، اما مسیر آن از میان دگرگونی‌ها می‌گذرد. برای این که پیشرفت کنیم دو راه در پیش رو داریم، یا به آرامی و به صورت تدریجی و تکاملی به بهسازی بپردازیم و یا این که به صورت انقلابی و انفجاری تحول را ایجاد کنیم. بهبود نوع اول از نوع افزایشی و مستمر و مورد علاقه کشورهای آسیای شرقی به خصوص ژاپن است، ولی بهبود نوع دوم از نوع رادیکال و ضربه‌ای و مورد علاقه کشورهای غربی و به خصوص آمریکاست. برای کشورهای جهان سوم که فاصله خود را با کشورهای پیشرفت، بسیار می‌یابند و هر روز این فاصله را بیش از روز گذشته می‌بینند، طبیعتاً پیشرفت نوع دوم توصیه می‌گردد. انتخاب این نوع پیشرفت نیز به تبع فواید فراوان آن، دشواری‌ها و سختی‌های بیشتری دارد و احتمال شکست آن نیز می‌رود.

از آن جایی که در دنیای کنونی، سرعت تغییرات بسیار شگرف، بنیادی و روزافزون است، سازمان‌ها باید شیوه‌های دستیابی به اهداف و مسیر حرکت در راستای رسالت خود را تدوین کرده و در فواصل زمانی مشخص مورد بازنگری قرار دهند. در بازارهای رقابتی امروز دنیا، شرکت‌ها مسیر استراتژیک و از قبل طراحی و تعیین شده‌ای را طی می‌نمایند و به همین دلیل، رقبا نیز نیرومندتر شده و در تلاشند تا با کسب مزیت رقابتی، خود را در تمامی جوانب مطرح نمایند.

از این رو بنگاه‌های اقتصادی و سازمان‌های بخش خصوصی و دولتی، که موتور محرك اقتصاد هستند، باید در پی پاسخ به این سئوال باشند که چگونه می‌توان مسیر را برای رشد و سرآمدی سازمان گشود، به نحوی که بتواند آنها را در عرصه رقابت جهانی پیروز سازد؟ و نیز کدام دانش و آگاهی می‌تواند زمینه‌ساز تحول و تعالی سازمانی باشد؟

از آن جایی که مدیران این سازمان‌ها بر این عقیده‌اند که جهان در حال کوچک شدن است و رقبای جدید با هزینه‌های تولید پایین و ابداعات و نوآوری‌های کیفی در بازارها، فواصل بازارهای اشباع و ارضاء نشده را می‌پوشانند پاسخ موثر به این تغییرات نیازمند یادگیری در تمامی ابعاد، استفاده از شیوه‌های مورد قبول و مطرح در تمامی دنیا و در واقع تفکر استراتژیک جهت برطرف کردن

مشکلات و پیشبرد اهداف سازمان است. انجام پروژه حاضر در راستای تحقق بخشیدن به موارد فوق می‌باشد.

## ۱-۱- بیان مساله

امروزه با رشد و گسترش تکنولوژی در ارائه محصولات و خدمات و افزایش رقابت برای حضور در دهکده جهانی، سطح انتظارات مشتریان افزایش یافته است. از این رو سازمان‌ها به منظور حضور در این میدان باید قادر به توانمند کردن فرآیندهای خود در حوزه‌های مختلف و کسب مزیت رقابتی باشند. چهار ستون اصلی مزیت رقابتی عبارتند از: کارایی، کیفیت، نوآوری، پاسخگویی به مشتری. این چهار عامل بدان دلیل عمومی‌اند که چهار روش اساسی را برای پایین آوردن هزینه و دست‌یابی به تمایز برای شرکت‌ها ارائه می‌کنند (غفاری، ۱۳۸۵، ۴۴). شناسایی مسائل و مشکلات مبتلا به سازمان‌ها و تعیین علل ریشه‌ای بروز آن‌ها، بکارگیری راهکارهای موثر حل مسئله و بهبود وضعیت یکی از روش‌های توانمندسازی و کسب مزیت رقابتی در حوزه‌های ذکر شده می‌باشد Christopher, 1998). برای شناسایی مشکل و رفع آن‌ها و تبدیل شدن به یک سازمان با عملکردی مناسب، ما نیازمند آن‌هستیم که از طریق یک فرآیند سیستماتیک، مواردی را که باعث به وجود آوردن چنین اختلالاتی می‌شوند را شناسایی کنیم و برای رفع آن از طریق ارائه راهکارهای استراتژیک برآییم (Lambert, Cooper, 2000, 29). اما سؤال بزرگی که در این بین مطرح می‌شود این است که چگونه می‌توان به شکل جامع مسائل و عارضه‌های ریشه‌ای و نواحی قابل بهبود سازمان را شناسایی و زمینه را برای طراحی و بکارگیری راهکارهای موثر و بهبود وضعیت آماده نمود. یکی از مفاهیمی که می‌تواند به منظور شناسایی و بررسی عمیق مسائل سازمان به کار برد و سازمان‌ها را در مسیر تعالی یاری کند، عارضه‌یابی سازمانی می‌باشد. عارضه‌یابی عبارت است از روش سیستماتیک و علمی برای شناسایی، طبقه‌بندی و ریشه‌یابی عارضه‌ها و اثرات سوء آن‌ها در کارکرد سازمان در فضای رقابتی و تهیه و تدوین برنامه‌های کاری برای رفع آن‌ها در سازمان (56-56 Cummings & Worley, 2001).

اما آنچه بیش از همه بر روند فرایند عارضه‌یابی تاثیرگذار است، پیدا کردن عوامل و شاخص‌های عارضه‌یابی است؛ که به محقق در تمرکز بر موارد عارضه‌ساز و اثربخشی فرایند عارضه‌یابی کمک شایانی می‌نماید. بنابراین مسئله اصلی در این تحقیق آن است که عوامل و فاکتورهای موثر در عارضه‌یابی سازمانی کدامند و هر کدام از این عوامل چه نقش و اهمیتی در شکل‌گیری عارضه‌ها در سازمان مربوطه داشته‌اند.

## ۱-۲- اهمیت و ضرورت تحقیق

دگرگونی‌های سریع و شتابان در محیط فعالیت بنگاه‌های اقتصادی، آنها را با پیچیدگی‌های فزاینده رو برو ساخته، بگونه‌ای که ضرورت تدوام بقاء، حفظ موقعیت و توسعه پایدار در چنین محیطی، سازمان‌ها را ناگزیر از متحول ساختن درون خود، برای همگامی موثر و موفق با دگرگونی‌های محیطی می‌سازد. ایجاد تحولات سازنده و موثر و یا تلاش جهت رفع مشکلات و مسایل مبتلا به سازمان‌ها منوط به شناسایی وضعیت درونی و موقعیت محیطی است تا از این طریق بنگاه همواره امکان کنترل وضعیت و جوانب عملکرد درونی و محیطی خود را داشته، ویژگی‌ها و توان پاسخگویی بهنگام به الزامات محیطی و تطبیق با آنها را در خود ایجاد و تقویت نماید.

یکی از عوامل مهم ایجاد تحولات سازنده و یا بهبود عملکرد، عارضه‌یابی سازمانی بمنظور شناسایی مسایل و مشکلات سازمان‌ها و تعیین علل اصلی و ریشه‌ای بروز آنها می‌باشد تا راه برای طراحی و بکارگیری راهکارهای موثر حل مساله و بهبود وضعیت هموار گشته، سازمان در مسیر کامیابی و تحول قرار گیرد. عموماً فرآیند تغییر سازمانی با فعالیت‌های تحقیقاتی و پژوهشی در حوزه سازمانی آغاز می‌شود. عارضه‌یابی سازمانی را می‌توان به عنوان شاخه‌ی به خصوصی از پژوهش‌های سازمانی دانست که به مجموعه‌ای از اظهار نظرها در زمینه موارد قابل تغییر و بهبود، منجر می‌شود (Postma,Kok,1999,584-597).

از این رو این پژوهش به منظور شناسایی عوامل منفی تاثیرگذار بر عملکرد مناسب یک سازمان به رشتہ تحریر در آمده است، تا با بررسی و تجزیه و تحلیل در شرکت مورد مطالعه، شاخص‌های

کلیدی در فرایند عارضه‌یابی را شناسایی و در نهایت اولویتی از این عوامل را ارائه دهد. گرچه تاکنون تحقیقات زیادی در زمینه عارضه‌یابی سازمانی صورت گرفته، اما هدف اکثر آن‌ها تنها شناسایی و رفع عارضه‌های موجود در یک واحد صنعتی بوده است؛ در تحقیق حاضر، محقق سعی کرده است تا با ارائه یک روش ساختارمند در شرکت مورد مطالعه، متداولوژی را جهت شناسایی مهمترین عوامل تاثیرگذار در عارضه‌یابی، به سازمان‌ها پیشنهاد دهد. در این پژوهش تلاش شده است فرآیند عارضه‌یابی سازمانی به گونه‌ای نوین با استفاده از رویکردی جامع و سیستماتیک و با کمک تلفیق مدل‌های موجود پیاده‌سازی شده و عوامل تاثیرگذار در فرآیند عارضه‌یابی شناسایی و رتبه‌بندی شوند.

### ۱-۳- اهداف تحقیق:

هدف اصلی تحقیق حاضر ارائه یک روشی نظاممند و سیستماتیک جهت شناسایی و ارزیابی شاخص‌های موثر بر عارضه‌یابی سازمانی و تعیین اولویت این عوامل در شرکت مورد مطالعه می‌باشد. این فرآیند بر مبنای اطلاعات و نظرات گروهی از مدیران و کارشناسان داخلی حوزه‌های مورد مطالعه و نیز صاحب نظرانی خارج از آن مجموعه‌ها انجام گرفته است و از دیدگاه آنان به حل مسئله پرداخته می‌شود، در ادامه چارچوبی برای اولویت‌بندی شاخص‌های شناسایی شده به منظور بهبود عملکرد سازمان ارائه می‌گردد.

از اهداف فرعی این تحقیق می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- بررسی و شناسایی عوامل انسانی به عنوان شاخص‌های عارضه‌یابی
- بررسی و شناسایی عوامل ساختاری به عنوان شاخص‌های عارضه‌یابی
- بررسی و شناسایی عوامل محیطی به عنوان شاخص‌های عارضه‌یابی
- انجام عارضه‌یابی شرکت با تمرکز بر شاخص‌های منتخب

## ۱-۴-۳- چارچوب نظری و پیشینه تحقیق:

### ۱-۴-۱- عارضه‌یابی سازمانی :

انجام مطالعات عارضه‌یابی به عنوان اولین قدم در فرآیند پشتیبانی از نوسازی صنایع کشورها، یکی از عوامل مهم در ایجاد تحولات سازنده در واحدهای صنعتی می‌باشد. در سال‌های اخیر موضوعی که بیش از پیش، سازمان‌ها و ذهن مدیران آن‌ها را سخت درگیر نموده است، تغییر، اصلاح و بهبود وضعیت سازمان‌هast. عارضه‌یابی مفهوم جدیدی نیست که طی دو دهه گذشته کشف و یا اختراع شده باشد.

در گذشته نیز این مفهوم به شکل‌های مختلف به کار گرفته شده بود، اما اکثر کتب و مقالات علمی سابقه مطالعات عارضه‌یابی را به شکل گستردۀ در دهه ۱۹۵۰ میلادی دانسته‌اند. در واقع این مفهوم در دهه ۱۹۵۰ میلادی در صنعت مواد شیمیایی کشور ژاپن به کار گرفته شده است. ژاپنی‌ها در آن سال‌ها با این رویکرد که سازمان به عنوان یک موجود زنده می‌تواند بیمار شود به شکل گستردۀ ای مفهوم عارضه‌یابی را برای تشخیص بیماری (نقاط ضعف) سازمان‌های خود در صنعت مواد شیمیایی به کار برده‌اند. در سطح کشورمان نیز این مفهوم برای اولین بار در سطح صنعت نفت از سال ۱۳۸۰ با رویکرد نگهداری و تعمیرات به کار گرفته شد. در آن زمان به دلیل حساسیت تجهیزات صنعت نفت، مفهوم عارضه‌یابی محدود به شناخت نقاط ضعف در زمینه تجهیزات گردید.

در مورد تعریف عارضه‌یابی، بین کارشناسان و متخصصان امر اتفاق نظر وجود ندارد و تعاریف بسیاری از آن ارائه شده است. در زیر نمونه‌هایی از این تعاریف آمده است:

▪ تعریف Dr.D. Roy Dutta : « فرآیند درک سیستم عملکرد متدال و تأمین

اطلاعات لازم برای اعمال تغییر مورد نیاز » (Dutta,2005,3).

▪ تعریف فریدریش گلاسل : « عارضه‌یابی سازمانی شامل شناسایی مدلی برای درک سازمان، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و ترسیم نتایجی برای تغییر و بهبود بالقوه می‌باشد » (طرح مطالعه بهره‌وری در صنعت\_ وزارت صنایع، ۹، ۱۳۸۰).

فرآیند عارضه‌یابی به عنوان یک محصول مستقل مشاوره مدیریت، شامل سه بخش اصلی است:

## الف : شناخت سازمان و استخراج عوارض

برای شناخت سازمان الگوها و روش‌های مختلفی وجود دارد. در پروژه‌های مدیریت استراتژیک<sup>۱</sup> و یا پروژه‌های توسعه سازمانی<sup>۲</sup> انواع تکنیک‌های ورود و جمع‌آوری اطلاعات مورد بحث قرار گرفته‌اند.

## ب : تولید و انتخاب بهترین راه حل‌ها

روش‌های خلاقانه حل مساله مجموعه‌ای از انواع تکنیک‌های ایده‌پردازی را معرفی می‌کنند. پس از تشخیص مسائل سازمانی و استخراج فهرست عارضه‌ها، در مرحله بعد باید نسبت به تهیه فهرست راهکارهای مرتبط و اولویت‌بندی آن‌ها اقدام نمود.

## ج : برنامه‌ریزی برای پیاده‌سازی راه حل‌های منتخب

برای برنامه‌ریزی راه حل‌های منتخب می‌توان از تکنیک‌های مدیریت عملکرد بهره گرفت. از جمله از روش‌هایی نظیر کارت امتیازی متوازن(BSC)<sup>۳</sup> که جدیدترین و محبوب‌ترین روش اندازه گیری عملکرد می‌باشد و دیگر روش‌های موجود می‌توان استفاده کرد.

اما آنچه بیش از همه در اثربخشی فرایند عارضه‌یابی و بهبود نتایج حاصله حائز اهمیت است، شناسایی مناسبترین شاخص‌ها جهت عارضه‌یابی می‌باشد که در عین سازگاری از جامعیت لازم نیز برخوردار باشد.

## ۲-۴-۱- تصمیم‌گیری چند معیاره :

تصمیم‌گیری فرآیند یافتن بهترین موقعیت در بین گزینه‌های موجود است. تقریباً در بیشتر مسائل تصمیم‌گیری به علت وجود معیارهای متعدد، تصمیم‌گیرنده از نظر میزان اطمینان به نتایج حاصل از راهکارهای مختلف اخذ تصمیم، دچار مشکل می‌شود(Zeleny, 1982). بدین ترتیب می‌توان مسائل تصمیم‌گیری را از دیدگاه دیگری تحت عنوان تصمیم‌گیری چند معیاره (MCDM)<sup>۴</sup> مورد

<sup>1</sup>. Strategic Management

<sup>2</sup>. Organizational Development

<sup>3</sup>. Balance Score Card

<sup>4</sup>. Multiple-Criteria-Decision-Making

بررسی قرارداد. مدل‌های موجود در تصمیم‌گیری چند معیاره در دو دسته کلی مدل‌های چند هدفه<sup>۱</sup> و مدل‌های چند شاخصه (MADM)<sup>۲</sup>، طبقه‌بندی می‌گردد؛ به طوری‌که مدل‌های چند هدفه در مسائل طراحی و مدل‌های چند شاخصه برای انتخاب گزینه برتر استفاده می‌گردند (اصغرپور، ۱۳۸۵).

الگوهای کلاسیکی که برای حل مساله تصمیم‌گیری چند معیاره مطرح می‌شوند در دو قالب کلی روش‌های جبرانی و روش‌های غیرجبرانی می‌باشد. در مدل‌های غیرجبرانی تبادل میان شاخص‌ها صورت نمی‌گیرد، بلکه هر شاخص جدای از دیگر شاخص‌ها، مبنای ارزیابی گزینه‌های رقیب قرار می‌گیرد. در نقطه مقابل، مدل‌های جبرانی مشتمل بر روش‌هایی است که تبادل بین شاخص‌ها در آن‌ها مجاز است. یعنی نقطه ضعف موجود در یک شاخص توسط مزیت موجود در شاخص دیگر جبران می‌شود (اصغرپور، ۱۳۸۵).

تاپسیس به عنوان یکی از روش‌های جبرانی کلاسیک در تصمیم‌گیری‌های چندمعیاره، برای حل مسائل اولویت‌بندی بر اساس شباهت با راه حل ایده‌آل مثبت توسط هوانگ و یون<sup>۳</sup> توسعه داده شد. گزینه<sup>۴</sup> انتخاب شده از این روش باید دارای کوتاه‌ترین فاصله از ایده‌آل مثبت و از طرف دیگر دارای بیشترین فاصله از ایده‌آل منفی باشد (C.L.Hwang, K.Yoon, 1981). در تصمیم‌گیری چند-معیاره کلاسیک وزن معیارها شناخته شده است، اما به دلیل وجود ابهام و عدم قطعیت در قضاوت-های انسانی، بیان داده‌ها به صورت قطعی کار مناسبی نیست. شرایط فازی نوعی از فضای تصمیم-گیری است که در آن، داده‌های جمع‌آوری شده به صورت مبهم یا سر بسته حاصل شده‌اند (C.B.Chen, C.M.Klein, 1997). در سال‌های اخیر تلاش‌های بسیاری برای رفع این گونه ابهامات و عدم قطعیت‌ها صورت پذیرفته که نهایتاً منجر به بکارگیری تئوری مجموعه‌های فازی در روش‌های ارزیابی چند معیاره گردیده است (میرزاوی چابکی، ۱۳۸۹).

<sup>5</sup>. Multiple- Objective- Decision- Making

<sup>6</sup>. Multiple- Attribute- Decision- Making

<sup>7</sup>. Hwang and Yoon

<sup>8</sup>. Alternative

## ۱-۵- جامعه و نمونه آماری

این پژوهش به صورت مطالعه موردی در شرکت کشت و صنعت روزین تاک انجام گرفته است؛ این در حالی است که از بالهمیت‌ترین مراحل اینگونه تحقیقات جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها و نیز انتخاب جامعه آماری مناسب است، چرا که کیفیت خروجی‌های فرآیند عارضه‌یابی و شناسایی راهکارها و ارائه اولویت برای آن‌ها، رابطه‌ی مستقیم با کیفیت ورودی‌های آن دارد.

از طرف دیگر با توجه به ماهیت پرسش‌نامه‌های بکار برده شده در این پژوهش و به گفته چند تن از صاحب نظران برای دست‌یابی به نتایج دقیق‌تر، بهتر است از مدیران و کارشناسانی به عنوان جامعه آماری برای تکمیل پرسش‌نامه استفاده شود که اطلاعات کامل‌تری نسبت به زوایای مختلف سازمان داشته باشند. در غیر این صورت انحرافات بیشتری در امتیازات حاصله رخ خواهد داد که طبیعتاً نتیجه‌ی اختلاف درک آن‌ها از سازمان بوده و باعث تفاوت‌های قابل توجه در این فرآیند می‌گردد (همایونفر و روغنی، ۱۳۸۴، ۷۵).

به منظور تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری در سازمان، یک گروه داخلی متشكل از مدیران و کارشناسان ارشد، و یک گروه خارجی متشكل از مشتریان، خبرگان و صاحب‌نظران حوزه مربوطه انتخاب گردیدند. لازم بذکر است که به دلیل محدود بودن جامعه آماری نیازی به نمونه-گیری نمی‌باشد.

## ۱-۶- روش گردآوری اطلاعات

در این تحقیق به منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از ابزارهای مختلفی استفاده شده است:

(۱) مطالعات کتابخانه‌ای:

- کتاب‌ها و مقالات فارسی و لاتین
- سایت‌های اطلاعاتی شبکه اینترنت

۲) مطالعات میدانی:

- بررسی و مطالعه از طریق مصاحبه
- استفاده از پرسشنامه جهت جمع آوری اطلاعات از متخصصین